FERM®

POWER SINCE 1965

POWER PRECISION BISCUIT JOINTER 900W



EN Original instructions 05

DE Übersetzung der Originalbetriebsanleitung 10

NL Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 15

FR Traduction de la notice originale 20

ES Traducción del manual original 25

PT Tradução do manual original 30

IT Traduzione delle istruzioni originali 35

SV Översättning av bruksanvisning i original 40

FI Alkuperäisten ohjeiden käännös 44

NO Oversatt fra orginal veiledning 49

DA Oversættelse af den originale brugsanvisning 53

HU Eredeti használati utasítás fordítása 58

CS Překlad původního návodu k používání 63

SL Preklad pôvodného návodu na použitie 67

PL Tłumaczenie instrukcji oryginalnej 72

RU Перевод исходных инструкций 77

UK Переклад оригінальних інструкцій 83

CE

BJM1009



FACTORY GS TESTED

WWW.FERM.COM

5 4 1 2

7

13

6

3

11

12

16

14

10

15

9

8

Fig. A

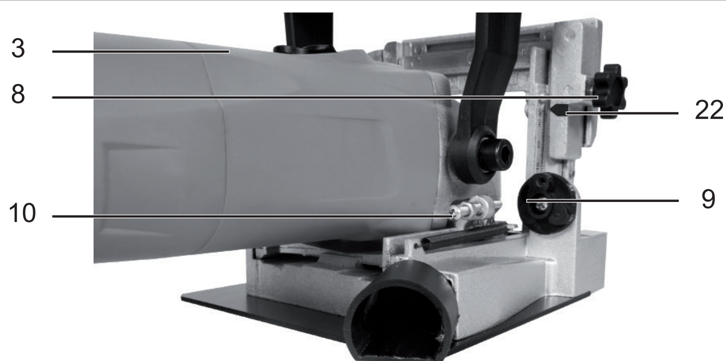


Fig. B



Fig. C

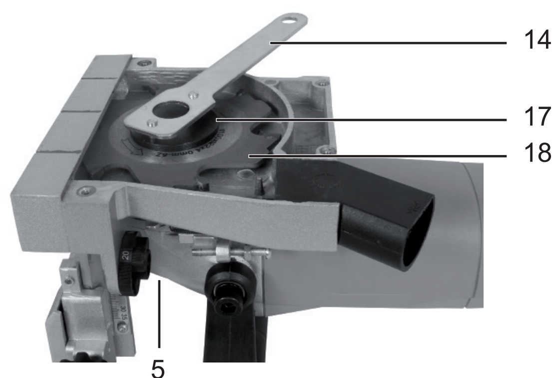


Fig. D



Fig. E

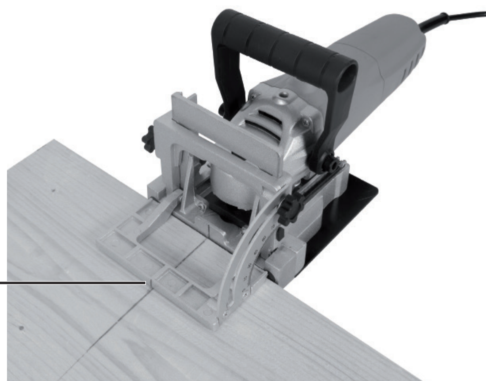


Fig. F

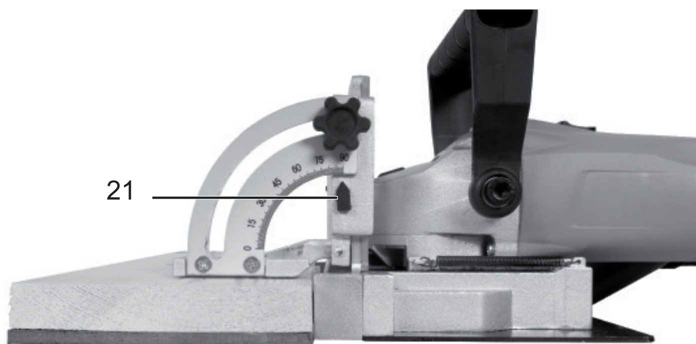


Fig. G

BISCUIT JOINTER

Thank you for buying this Ferm product.
By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europeís leading suppliers. All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive Warranty. We hope you will enjoy using this product for many years to come.

The numbers in the text refer to the diagrams on page 2-4.



Read the operating instructions carefully before using this device. Familiarize yourself with its functions and basic operation. Service the device as per the instructions to ensure that it always functions properly. The operating instructions and the accompanying documentation must be kept in the vicinity of the device.

Introduction
The Biscuit Jointer is suitable for cutting grooves for biscuit dowel joints in solid wood, plywood, chipboard, fibre board, plexiglass and artificial marble.

Contents
1. Technical specifications
2. Safety instructions
3. Adjusting the machine
4. Mounting accessories
5. Operation
6. Maintenance

1. Technical specifications

Contents of packing
1 Biscuit Jointer
1 Saw blade
1 Wrench
1 Dust extraction adapter
1 Dust collection bag
1 Instruction manual
1 Safety instructions
1 Guarantee card

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

Features
Fig.A
1. ON/OFF switch
2. Rear hand position
3. Motor housing
4. Front handle
5. Spindle lock button
6. Angle adjustment knob
7. Fence
8. Height adjustment knob
9. Cutting depth adjustment knob
10. Depth fine adjustment screw
11. Base plate
12. Dust extraction adapter
13. Dust bag
14. Spanner
15. Centerline
16. Biscuit dowel
17. Flange nut
18. Saw blade
19. Flange
20. Bottom plate
21. Angle scale and arrow
22. Height scale and arrow

Machinedata

Voltage	230 V
Frequency	50 Hz
Power input	900 W
No-load speed	11000/min
Disc diameter	Ø 100 mm
Blade bore diameter	Ø 22 mm
Max. cutting depth	14 mm
Fence adjustment	0 - 90°
Weight	3.2 kg
Lpa (sound pressure)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (sound power)	105 dB(A) K=3dB
Vibration value	1.85+1.5 m/s^2

Vibration level
The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned

- using the tool for different applications, or with

different or poorly maintainted accessories, may significantly increase the exposure level
- the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may signifi cantly reduce the exposure level

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns

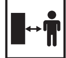
2. Safety instructions

Explanation of the symbols


Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.


Indicates electrical shock hazard.


Immediately unplug the plug from the mains electricity in the case that the cord gets damaged and during maintenance.



Keep bystanders away

Special safety instructions

- Sawdust and splinters must not be removed while the machine is running.
- Do not use cutting discs or circular saw blades in the machine.
- Protect saw blades against shocks and impacts.
- Only use properly sharpened blades, otherwise increased cutting forces will shatter the work piece.
- Before use, inspect the saw blade for any damage. Do not use saw blades which are cracked, ripped or otherwise damaged.
- Make sure that the work piece is sufficiently supported or clamped. Keep your hands away from the surface to be cut.
- Use the machine only with the auxiliary handle
- When saw blades have to be mounted on the thread of the spindle, make sure that the spindle has sufficient thread.
- Make sure that the saw blade has been mounted and fastened properly. Do not use reducing rings or adapters to make the saw blade fit properly.
- Apply the machine to the work piece only when the machine is switched on.
- When working with the machine always hold the machine firmly with both hands and provide for a secure stance.
- Persons under 16 years of age are not permitted to operate this machine.
- Always wear safety goggles and hearing protection. If desired or required also use another protection for example an apron or helmet.
- Always disconnect the plug from the socket before carry out any work on the machine. Only plug-in when the machine is switched off.
- Keep mains lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.
- Do not stop the blade by hand after switching off.
- The base plate must not be clamped down while the blade is extended. Lowering and raising the blade must be a smooth operation.
- Always use the protective shields on the machine.
- Use only cutting discs whose allowable speed is at least as high as the highest no-load speed of the machine.

Electrical safety

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.


Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.


Your machine is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earthwire is required.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables

Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm^2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

3. Adjusting the machine

Adjusting the cutting depth

Fig.B

- Move the motor housing (3) as far as possible backwards.
- Set the cutting depth by turning the cutting depth adjustment knob (9).
- The markings on the depth adjustment knob (9) correspond to the biscuit dowel size being used (16).
- You can fine adjust the cutting depth setting by turning the depth fine adjustment screw (10).
- Move the motor base forwards and check if depth fine adjustment screw (10) will fall in the notch of the adjustment knob.

The following table shows the relationship of the markings on the adjustment knob to cutting depth, thickness of material and associated biscuit dowel.

Marking	Thickness of material	Biscuit Dowel	Cutting depth in mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Adjusting the cutting angle

Fig. A + G

The cutting angle can be set the following way:

- Release the angle adjustment knob (6) by turning it anti-clockwise
- The set angle is shown on the scale (21) below the knob (6)
- After setting to the right angle, tighten the knob (6) again by turning it clockwise.

Adjusting the height to match material thickness

Fig. B

The correct height can be set the following way:

- Release the height adjustment knob (8) by turning it anti-clockwise
- The set height is shown by the scale and the arrow (22).
- After setting to the right height, tighten the knob (8) again by turning it clockwise.

The height must correspond to half of the material thickness of the working piece, the groove for the biscuit dowel must always be in the middle of the working piece.

4. Mounting accessories



Prior to mounting an accessory always unplug the tool.

How to change the saw blade



Your machine is delivered with the saw blade already assembled on the machine

Fig. C & D

- Put the machine in upside-down position and remove the 4 screws on the bottom plate by using a screw driver (not included)
- Remove the bottom plate (20)
- Press the spindle lock (5) and turn the spindle until it engages in the lock. Keep the spindle lock pressed during this procedure.
- Remove the flange nut (17) from the spindle by using the spanner (14) and turn it counterclockwise.
- Position the saw blade (18) on the flange (17).
- Be aware that the arrow on the sawblade indicates the same direction as the arrow on the inside of the housing.
- Place the flange nut (17) on the spindle and tighten it with the wrench.
- Take care the flange nut (17) will be placed the correct way: The collar side must fit inside the saw blade bore, the flat side must be pointing upwards.
- Release the spindle lock and check that the spindle is unlocked by rotating it.
- Assemble the bottom plate (20) again and fix the 4 screws.



Make sure that the top of the base plate is securely closed before operating the machine.

Mounting the dust bag

Fig. A

For dust extraction the dust bag (13) can be used.

Connect the dust extraction adapter (12) to the machine, then connect the dust bag (13) to the adapter. Empty the dust bag regularly so that the vacuuming performance remains intact.
A vacuum cleaner can be directly connected to the dust extraction adapter when use of a vacuum cleaner is preferred.

5. Operation



Never use the spindle lock while the machine is running.

Switching on and off

Fig. A

- To switch the machine on slide the on/off switch (1) forwards.
- To switch the machine off, depress the on/off switch (1), the switch will automatically move to the ‘off’ position.



Never use the spindle lock to stop the motor.

Marking the workpiece

Fig. E

Before starting with the Biscuit Jointer the workpieces must be marked as following.

- Place the two surfaces which must be connected, with their connecting side to each other
- Clamp the work pieces and mark the center of the groove by drawing a perpendicular line
- Several joints will be required for larger workpieces. The distance between two drawn lines should be at least 10cm.

Sawing grooves

Fig. F

- Set and check the cutting depth on the machine
- Set the angle on the machine
- Set the height on the machine, take care for setting the height, the groove for the biscuit dowel must be in the middle of the workpiece.
- Make sure the workpiece is securely clamped
- Position the machine on the workpiece, the marked centerline (15) must be in line with the line drawn on the workpiece
- Hold the machine with both hands and switch the machine on.
- Push the motor base carefully forward as far as possible.
- Move the motor base backward and switch the machine off.



For workpieces thinner than 16 mm it is not possible to cut the groove in the middle of the workpiece without adding an adjustment plate below your workpiece (fig. G).

Joining the workpieces

When the grooves in both workpieces have been made the workpieces can be joined together.

- Put glue in both grooves.
- Place the biscuit dowel in the groove of one workpiece.
- Place the other workpiece on the biscuit dowel.
- Fasten the workpieces and wait till the glue is dry.

User tip for connecting two workpieces

- Saw a groove as big as one biscuit into the first workpiece
- Place the biscuit with good glue (according the material) into the groove
- Saw a longer groove into the other workpiece
- Now both workpieces can be positioned easily towards each other (clearance to correct)
- Fasten the workpieces and wait till the glue is dry



Move the machine in the same direction as the direction of rotation. See arrow on top of the machine.

Fine adjusting the cutting depth

Fig. B

When the cutting depth is not correct, it can be adjusted as following.

- Move the motor base (3) as far as possible backwards.
- Loosen the nut on the fine adjustment screw while keeping the screw in position by using a screw driver
- Increase the cutting depth by turning the screw (10) counterclockwise.
- Decrease the cutting depth by turning the screw (10) clockwise
- Repeat the procedure till the cutting depth is correct.

- Fasten the nut on the fine adjustment screw (10) again while keeping the screw in position by using a screw driver

6. Maintenance



Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

The machines have been designed to operate over along period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine.
Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requiers no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.
In case of excessive sparking of the machine, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician.

Environment
To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.



Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Warranty
The guarantee conditions can be found on the separately enclosed guarantee card.

FLACHDÜBELFRÄSE

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Ferm-Produkts entschieden haben.
Sie besitzen nun ein hervorragendes Produkt von einem führenden europäischen Lieferanten.
Alle Ferm-Produkte werden nach höchsten Leistungs- und Sicherheitsstandards gefertigt. Gemäß unserer Philosophie bieten wir Ihnen einen exzellenten Kundenservice sowie eine vollständige Garantie auf unsere Produkte.
An diesem Produkt werden Sie noch viele Jahre Ihre Freude haben.

Die Ziffern im nachstehenden Text verweisen auf die Abbildungen auf Seite 2-4.



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine entsprechend der Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

Einführung
Die Flachdübelfräse ist bestimmt zum Fräsen von Nuten für Flachdübelverbindungen in Massivholz, Sperrholz, Spannplatten, Faserplatten und Kunstmarmor.

Inhalt
1. Technische Daten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Einstellung der maschine
4. Montage des zubehörs
5. Bedienung
6. Wartung

1. Technische Daten

Verpackungsinhalt
1 Flachdübelfräse
1 Sägeblätter
1 Schraubenschlüssel
1 Staubentnahmeadapter
1 Staubsack
1 Betriebsanleitung
1 Sicherheitsheft
1 Garantiekarte

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

Merkmale
Abb.A
1. EIN-/AUS-Schalter
2. Rückhandstellung
3. Motorgehäuse
4. Vorderer Handgriff
5. Spindelarretierung
6. Winkeleinstellknopf
7. Anschlag
8. Höheneinstellknopf
9. Einstellknopf für Schnitttiefe
10. Tiefenfeinjustierschraube
11. Bodenplatte
12. Staubentnahmeadapter
13. Staubbeutel
14. Schraubenschlüssel
15. Mittellinie
16. Verbindungsplättchen Dübel
17. Flanschmutter
18. Sägeblatt
19. Flansch
20. Bodenblech
21. Winkelskala und Pfeil
22. Höhenskala und Pfeil

Machinedaten

Netzspannung	230 V
Netzfrequenz	50 Hz
Nennaufnahmeleistung	900 W
Nullastdrehzahl	11000 U/min
Scheibenfräserdurchmesser	Ø 100 mm
Scheibenfräserbohrung	22 mm
Maximale Schnitttiefe	14 mm
Anschlagwinkel	0 – 90°
Gewicht	3,2 kg
Schalldruck (Lpa)	91 dB(A) K=3dB
Schallleistungspegel (Lwa)	105 dB(A) K=3dB
Schwingungswert (aw)	1.85+1,5 m/s^2

Vibrationsstufe
Die im dieser Bedienungsanleitung angegebene Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 60745 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke

- die Verwendung des Werkzeugs für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich erhöhen
- Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich verringern

Schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf

2. Sicherheitsvorschriften

Erläuterung der Symbole



Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheits-vorschriften in dieser Anleitung.



Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.



Ziehen Sie, falls das Kabel beschädigt wird und auch während Wartungs-arbeiten, sofort den Netzstecker.



Umstehende fernhalten

Speziele sicherheitsvorschriften

- Sägestaub und Späne brauchen beim Betrieb der Maschine nicht entfernt zu werden.
- Benutzen Sie mit der Maschine keine Trennscheiben oder Kreissägeblätter.
- Schützen Sie Scheibenfräser gegen Stoß und Schlag.
- Verwenden Sie nur unbeschädigte, scharfe Scheiben, da anderenfalls das Werkstück splittern könnte.
- Inspizieren Sie vor dem Beginn der Arbeit den Scheibenfräser auf Beschädigungen. Verwenden Sie keine verbogenen, gerissenen oder sonst wie beschädigten Scheiben.
- Achten Sie darauf, dass das Werkstück sorgfältig aufliegt und eingespannt ist. Halten Sie Ihre Hände von der Bearbeitungsstelle fern.
- Halten Sie die Fräse nur am Handgriff.
- Vergewissern Sie sich, dass beim Anbringen eines Scheibenfräsers auf der Antriebsspindel ausrei-chend Gewindegänge vorhanden sind.
- Achten Sie darauf, dass der Scheibenfräser sorgfältig fest sitzt. Verwenden Sie beim Anbringen eines Scheibenfräsers keine Unterlegscheiben oder sonstigen Hilfsmittel, um den Sitz zu verbessern.
- Bewegen Sie den Scheibenfräser nur bei eingeschalteter Maschine auf das Werkstück zu.
- Halten und führen Sie die Maschine bei der Arbeit immer mit zwei Händen und sorgen Sie selbst für einen festen Stand.
- Personen unter 16 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen.
- Tragen Sie bei der Arbeit eine Sicherheitsbrille und einen Gehörschutz. Falls erforderlich tragen Sie auch andere Schutzmittel, beispielsweise eine Schürze und einen Schutzhelm.
- Vor allen Arbeiten am Gerät müssen Sie den Netzstecker ziehen. Stecken Sie den Netzstecker nur bei ausgeschalteter Maschine ein.
- Halten Sie das Anschlusskabel fern von der Arbeitsstelle; führen Sie es immer hinter Ihnen längs.
- Bremsen Sie den Scheibenfräser nach dem Ausschalten nicht mit der Hand ab.
- Bei offen liegendem Scheibenfräser darf die Grundplatte nicht festgeklemmt sein. Das Auf- und Abbewegen der Scheibe muss leicht gehen.
- Niemals ohne die Schutzabdeckungen der Maschine arbeiten.
- Nur Scheiben verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens der maximalen Drehzahl der Maschine ohne Last entspricht.

Elektrische Sicherheit

Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.



Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds

entspricht.



Die Maschine ist nach EN 60745 doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhaltlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

3. Einstellung der Maschine

Einstellung der schnittiefe
Abb. B
- Ziehen Sie den Antriebsmotor (3) so weit wie möglich zurück.
- Stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe mit dem Knopf zur Einstellung der Schnitttiefe (9) ein.
- Die Markierungen auf dem Tiefeneinstellknopf (9) entsprechen der verwendeten Verbindungsplättchen Dübelgröße (16). T
- Durch Drehen der Tiefenfeinjustierschraube (10) kann die Schnitttiefeneinstellung feinjustiert werden.
- Schieben Sie den Motor nach vorne und prüfen Sie, ob der Zapfen (10) in die Kerbe des Einstell-knopfes einrastet.

Die folgende Tabelle gibt die Beziehung der Markierungen a Einstellknopf zur Schnitttiefe, zur Material-stärke und des betreffenden Flachdübels an.

Markierung	Material-stärke	Flach dübel	Schnittiefe in mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Einstellung des schnittwinkels
Abb. A + G
Der Schnittwinkel kann wie folgt eingestellt werden:
- Den Winkeleinstellknopf (6) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen
- Der eingestellte Winkel wird auf der Skala (21) unter dem Knopf (6) angezeigt
- Nach dem Einstellen des richtigen Winkels den Knopf (6) durch Drehen im Uhrzeigersinn wieder festziehen.

Anpassen der Höhe an die Materialdicke
Abb. B
Die korrekte Höhe kann wie folgt eingestellt werden:
- Den Höheneinstellknopf (8) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen
- Die eingestellte Höhe wird durch die Skala und den Pfeil (22) angezeigt.
- Nach dem Einstellen der richtigen Höhe den Knopf (6) durch Drehen im Uhrzeigersinn wieder festziehen.

4. Montage des Zubehör



Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

Austauschen des Sägeblatts:



Ihre Maschine wird mit dem bereits an der Maschine montierten Sägeblatt geliefert .

Abb. C + D
- Die Maschine auf den Kopf stellen und die 4 Schrauben auf der Bodenplatte mit einem Schraubenzieher (nicht im Lieferumfang enthalten) entfernen
- Das Bodenblech (20) entfernen
- Drücken Sie die Spindelarretierung und drehen Sie die Antriebsspindel, bis sie einrastet. Halten Sie die Spindelarretierung während der ganzen Zeit gedrückt.
- Die Flanschmutter (17) mit dem Schraubenschlüssel (14) von der Spindel entfernen und sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Legen Sie den Scheibenfräser (18) auf die

Distanzbuchse (17).
- Achten Sie darauf, dass der Pfeil auf dem Scheibenfräser in dieselbe Richtung zeigt wie der Pfeil im Gehäuseinneren.
- Bringen Sie den Spannflansch (17) wieder an der Antriebsspindel an und drehen Sie mit dem Schraubenschlüssel fest.
- Darauf achten, dass die Flanschmutter (17) auf korrekte Weise platziert wird: Die Kragenseite muss in das Sägeblattbohrloch passen, die flache Seite muss nach oben zeigen.
- Lassen Sie die Spindelarretierung los und prüfen Sie durch Drehen der Antriebsspindel, dass sie nicht mehr blockiert ist.
- Das Bodenblech (20) wieder montieren und die 4 Schrauben befestigen.



Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeit, dass die Grundplatte ordnungsgemäß geschlossen ist.

Anbringen des staubsacks
Abb. A
Zum Auffangen der Frässpäne kann der Staubsack verwendet werden.
Setzen Sie den Staubsack (13) in den -Den Staubentnahmeadapter (12) an die Maschine anschließen, dann den Staubbeutel (13) an den Adapter anschließen , um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.
Ein Vakuumreiniger kann direkt an den Staubentnahmeadapter angeschlossen werden, wenn die Nutzung eines Vakuumrenigers bevorzugt ist.

5. Bedienung



Benutzen Sie die Spindelarretierung niemals bei laufendem Motor

Ein- und ausschalten
Abb. A
- Zum Einschalten des Motors schieben Sie den Ein-Aus-Schalter nach vorne (1).
- Zum Ausschalten drücken Sie den Ein-Aus-Schalter, wodurch er von selbst in die Ausstellung zurückspringt (1).



Benutzen Sie die Spindelarretierung nicht zum Anhalten des Motors.

Anreißen des werksücks
Abb. E
Bevor Sie mit der Flachdübelfräse zu arbeiten beginnen, muss das Werkstück folgendermaßen ange-rissen werden.

- Die beiden zu verbindenden Oberflächen mit ihrer Verbindungsseite zueinander aufstellen
- Die Werkstücke befestigen und die Mittel der Nut durch Zeichnen einer senkrechten Linie markieren
- Für größere Werkstücke sind verschiedene Verbindungen erforderlich. Der Abstand zwischen zwei gezeichneten Linien muss mindestens 10 cm betragen.

Fräsen einer nut
Abb. F
- Die Schnitttiefe an der Maschine einstellen und prüfen
- Den Winkel an der Maschine einstellen
- Die Höhe an der Maschine einstellen und beim Einstellen darauf achten, dass die Nut für Verbindungsplättchen Dübel in der Mitte des Werkstücks sind.
- Sicherstellen, dass das Werkstück sicher befestigt ist
- Die Maschine am Werkstück positionieren, die markierte Mittellinie (15) muss mit der auf dem Werkstück eingezeichneten Linie übereinstimmen
- Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest und schalten Sie sie ein.
- Drücken Sie die Grundplatte langsam so weit, wie es geht, nach vorne.
- Ziehen Sie die Grundplatte zurück und schalten Sie die Maschine aus (Schalter drücken).



Bei Werkstücken, die dünner als 16 mm sind, ist es nicht möglich, die Nut in der Mitte des Werkstücks zu schneiden, ohne eine Ausgleichsplatte unter Ihr Werkstück zu legen (Abb. G).

Verbinden der Werkstücke
Nachdem in beiden Werkstücken eine Nut angebracht worden ist, können sie miteinander verbunden werden.

- Bringen Sie in beiden Nuten Klebstoff an.
- Setzen sie in eine der beiden Nuten einen Flachdübel ein.

- Schieben Sie das andere Werkstück über den Dübel
- Spannen Sie die Werkstücke ein und warten sie auf das Aushärten des Klebstoffs.

Tipps zum Verbinden von zwei Werkstücken
- Fräsen Sie eine Nut in Größe eines Flachdübels in das erste Werkstück
- Bringen Sie den Flachdübel mit einem (dem Material entsprechenden) Klebstoff guter Qualität in der Nut an.
- Fräsen Sie in das zweite Werkstück eine längere Nut.
- Jetzt können die beiden Werkstücke einfach aneinandergesetzt werden (mit Spiel für Korrekturen).
- Befestigen Sie die Werkstücke aneinander und warten Sie, bis der Klebstoff getrocknet ist.



Die Maschine muss immer in Drehrichtung bewegt werden. Achten Sie auf den Pfeil oben auf der Maschine .

Feinjustierung der Schnitttiefe
Abb. B
Wenn die Schnitttiefe neu eingestellt werden soll, handeln Sie folgendermaßen.
- Ziehen Sie den Motor (3) so weit wie möglich zurück.
- Die Mutter an der Feinjustierschraube lösen, während die Schraube mit einem Schraubenzieher in Stellung gehalten wird
- Die Schnitttiefe durch Drehen der Schraube (10) gegen den Uhrzeigersinn erhöhen.
- Die Schnitttiefe durch Drehen der Schraube (10) im Uhrzeigersinn verringern
- Wiederholen Sie die Einstellung, bis die Schnitttiefe richtig ist.
- Die Mutter an der Feinjustierschraube (10) wieder festziehen, während die Schraube mit einem Schraubenzieher in Stellung gehalten wird

6. Wartung



Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, wenn Wartungsarbeiten an den mechanischen Teilen durchgeführt werden.

Diese Maschinen sind so konzipiert, dass sie lange Zeit bei minimalem Wartungsaufwand problemlos funktionieren. Durch regelmäßiges Reinigen und sachgerechte Behandlung verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz. Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.



Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Garantie
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

LAMELLENDEUVELFREES

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Ferm product.
Hiermee heeft u een uitstekend product aangeschaft van één van de toonaangevende Europese distributeurs.
Alle Ferm producten worden gefabriceerd volgens de hoogste prestatie- en veiligheidsnormen. Deel van onze filosofie is de uitstekende klantenservice die wordt ondersteund door onze uitgebreide garantie.
Wij hopen dat u vele jaren naar tevredenheid gebruik zult maken van dit product.

De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 2-4.



Voor uw eigen veiligheid en die van anderen raden wij u aan deze gebruikershandleiding zorgvuldig door te lezen, voordat u deze machine in gebruik neemt. Bewaar deze gebruikershandleiding en de overige documentatie bij de machine.

Inleiding
De lamellendeuvelfrees is geschikt voor het frezen van sleuven voor lamello's in massief hout, multiplex, spaanplaat, vezelplaat, plexiglas of gipsmarmer.

Inhoudsopgave
1. Technische specificaties
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Afstellen van de machine
4. Montage accessoires
5. Bediening
6. Onderhoud

1. Technische informatie

Inhoud van de verpakking
1 Lamellendeuvelfrees
1 Freesbladen
1 Sleutel
1 Aansluiting voor stofzak
1 Stofzak
1 Gebruiksaanwijzing
1 Veiligheidskatern
1 Garantiekaart

Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.

Produktinformatie
Fig. A
1. Aan-/Uitschakelaar
2. Positie tweede hand
3. Motorbehuizing
4. Handgreep
5. Asvergrendeling
6. Afstelknop freeshoek
7. Scherm
8. Afstelknop hoogteafstelling
9. Afstelknop freesdiepte
10. Fijnstelschroef diepteafstelling
11. Grondplaat
12. Aansluiting voor stofzak
13. Stofzak
14. Sleutel
15. Middellijn
16. Lamellendeuvel
17. Flensmoer
18. Freesblad
19. Flens
20. Bodemplaat
21. Schaal en pijl voor freeshoekafstelling
22. Schaal en pijl voor hoogteafstelling

Machinegegevens

Spanning	230 V
Frequentie	50 Hz
Opgenomen vermogen	900 W
Onbelast toerental	11000 omw/min
Schijfdiameter	Ø 100 mm
Boringdiameter freesblad	Ø 22 mm
Max. freesdiepte	14 mm
Afstelling geleider	0 - 90°
Gewicht	3,2 kg
Lpa (geluidsdruk)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (geluidsenergieniveau)	105 dB(A) K=3dB
Trillingsniveau	1,85 +1,5 m/s^2

Trillingsniveau
Het trillingsemissieniveau, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt vermeld, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 60745; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen

- gebruik van de machine voor andere toepassingen, of met andere of slecht onderhouden accessoires, kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen
- wanneer de machine is uitgeschakeld of wanneer deze loopt maar geen werk verricht, kan dit het blootstellingsniveau aanzienlijk reduceren

Bescherm uzelf tegen de gevolgen van trilling door de machine en de accessoires te onderhouden, uw handen warm te houden en uw werkwijze te organiseren

2. Veiligheidsvoorschriften

Uitleg van de symbolen



Gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd.



Gevaar voor elektrische schok.



Verwijder onmiddellijk de stekker uit het stopcontact bij beschadiging van het snoer en tijdens onderhoudswerk-zaamheden





Houd omstanders op afstand

Speciale veiligheidsinstrukties

- Verwijder nooit zaagsel of splinters bij een draaiende machine.
- Gebruik geen snijschijven of cirkelzaagbladen in de machine.
- Voorkom schokken of stoten van de freesbladen.
- Gebruik alleen scherpe bladen; als u dit niet doet, kunt u uw werkstuk verbrijzelen.
- Controleer voordat u begint uw freesblad op beschadigingen. Gebruik geen freesbladen die barsten, scheuren of andere beschadigingen vertonen.
- Het werkstuk moet goed ondersteund of vastgeklemd zijn. Kom niet met uw handen in de buurt van het te frezen oppervlak.
- Werk altijd met de bijgeleverde handgreep.
- Zorg voor voldoende schroefdraad, als een freesblad op de schroefdraad van de as gemonteerd moet worden.
- Het freesblad dient correct gemonteerd en goed vastgezet te worden. Gebruik geen verloopringen of passtukken om een freesblad passend te krijgen.
- Plaats de machine alleen tegen een werkstuk als hij ingeschakeld is .
- Houd de machine altijd stevig met beide handen vast en neem daarbij een stabiele houding aan.
- Personen jonger dan 16 jaar mogen niet met deze machine werken.
- Draag altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Gebruik zonodig of indien gewenst ook andere beschermende middelen, zoals een schort of een helm.
- Haal altijd de stekker uit het stopcontact voordat u aan het apparaat zelf werkzaamheden uit gaat voeren. Steek de stekker alleen in het stopcontact als de machine uitgeschakeld is.
- Houd het netsnoer altijd weg van het werkgebied van de machine. Laat de kabel altijd achter u langs lopen.
- Probeer nadat u de machine uitgeschakeld hebt, nooit het blad met de hand te stoppen.
- De bodemplaat mag nooit bij een uitstekend freesblad vastgeklemd worden. Het blad dient gemakkelijk omhoog en omlaag te kunnen bewegen.
- Maak altijd gebruik van de beschermpanelen op de machine.
- Gebruik enkel slijpschijven waarvan de toegestane omwentelingssnelheid op zijn minst zo hoog zijn als het maximale toerental van de onbelaste machine.

Elektrische veiligheid

Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door.



Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.



De machine is dubbel geïsoleerd overeenkomstig EN 60745; een

aardedraad is daarom niet nodig.

Bij vervanging van snoeren of stekkers
Wanneer het netsnoer beschadigd raakt, dan dient het vervangen te worden door een speciaal netsnoer dat verkrijgbaar is bij de fabrikant of de customer service van de fabrikant. Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in een stopcontact te steken.

Bij gebruik van verlengsnoeren
Gebruik uitsluitend een goedgekeurd verlengsnoer, dat geschikt is voor het vermogen van de machine. De aders moeten een doorsnede hebben van minimaal 1,5 mm^2. Wanneer het verlengsnoer op een haspel zit, rol het snoer dan helemaal af.

3. Afstellen van de machine

Het afstellen van de freesdiepte
Fig. B

- Breng de voet van de motor (3) zover mogelijk naar achteren.
- Stel de freesdiepte met de betreffende afstelknop (9) in.
- De markeringen op de freesdiepte afstelknop (9) komen overeen met de lamellendeuvel grootte die word gebruikt (16).
- U kunt de freesdiepte fijnstellen door aan de freesdiepte fijnstelknop (10) te draaien.
- Breng de motorvoet naar voren en controleer of de pen (10) in de inkeping van de afstelknop valt.

De volgende tabel geeft het verband aan tussen de markeringen op de afstelknop en de freesdiepte, materiaaldikte en bijbehorende lamello.

Markering	Dikte materiaal	Lamello	Freesdiepte in mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Afstellen van de freeshoek
Fig. A + G
De freeshoek kan op de volgende manier worden ingesteld:

- Ontgrendel de hoek afstelknop (6) door deze tegen de klok in te draaien
- De ingestelde hoek wordt aangegeven op de schaal (21) onder de afstelknop (6)
- Draai na het instellen van de juiste hoek de afstelknop (6) aan door deze met de klok mee te draaien.

De hoogte instellen zodat deze overeenkomt met de materiaaldikte
Fig. B
De hoogte moet overeenkomen met de helft van de materiaaldikte van het werkstuk. De sleuf voor de lamello moet zich altijd in het midden van het werkstuk bevinden.
De juiste hoogte kan op de volgende manier worden ingesteld:

- Ontgrendel de hoogte afstelknop (8) door deze tegen de klok in te draaien
- De ingestelde hoogte wordt aangegeven door de schaal en de pijl (22).
- Draai na het instellen van de juiste hoogte de afstelknop (8) weer aan door deze met de klok mee te draaien.

4. Montage accessoires



Haal de stekker uit het stopcontact.

Het freesblad vervangen:



! Uw machine wordt geleverd met het freesblad reeds gemonteerd in de machine.

Fig. C + D

- Draai de machine ondersteboven en verwijder de 4 schroeven uit de bodemplaat met een schroevendraaier (niet meegeleverd)
- Verwijder de bodemplaat (20)
- Druk de asvergrendeling in en verdraai de as totdat deze in de vergrendeling valt. Houd de asvergrendeling tijdens deze procedure aangedrukt.
- Verwijder de flensmoer (17) van de as met de sleutel (14) en draai deze tegen de klok in.
- Plaats het freesblad (18) op de flens (17).
- Zorg dat de pijl op het freesblad dezelfde richting aangeeft als de pijl aan de binnenzijde van de behuizing
- Plaats de flensmoer (17) terug op de as en draai deze met de sleutel vast.

- Let goed op dat de flensmoer (17) goed wordt geplaatst: De kant met de kraag moet goed passen, de platte kant moet naar boven zijn gericht.
- Maak de asvergrendeling los en controleer of de as vrij kan draaien.
- Monteer de bodemplaat (20) weer en bevestig de 4 schroeven.



Let erop dat de bovenkant van de bodemplaat stevig gesloten is voordat u met de machine gaat werken.

Montage van de stofzak
Fig. A
U kunt de stofzak (13) gebruiken voor het afzuigen van stof. Sluit de aansluiting voor de stofzak (12) aan op de machine, bevestig hierna de stofzak (13). Maak de stofzak regelmatig leeg, zodat de vacuümwerking blijft functioneren.
Er kan ook direct een stofzuiger worden aangesloten op de aansluiting voor de stofzak als het gebruik van een stofzuiger uw voorkeur heeft.

5. Bediening



Gebruik de asvergrendeling nooit bij een draaiende machine.

In en uitschakelen
Fig. A
- Schuif de aan-/uitschakelaar naar voren om de machine in te schakelen (1).
- Als u de machine uit wilt zetten, hoeft u de aan/uitschakelaar alleen maar in te drukken (1), waarna de schakelaar automatisch naar de uitstand schuift.



Probeer de motor nooit met de asvergrendeling te stoppen.

Het aftekenen van het werkstuk
Fig. E
Teken het werkstuk als volgt af, voordat u met de lamellendeuvelfrees begint.
- Plaats de twee werkstukken met de twee zijkanten die aan elkaar moeten worden bevestigd tegen elkaar aan
- Klem de twee werkstukken en markeer het midden van de groef door een rechte lijn te trekken
- Er zijn verschillende lamellendeuvels nodig voor grotere werkstukken. De afstand tussen twee lijnen moet ten minste 10cm zijn.

Het frezen van sleuven
Fig. F
- Stel de freesdiepte in op de machine en controleer deze nog eens
- Stel de freeshoek in op de machine
- Stel de hoogte in op de machine, let goed op tijdens het instellen van de hoogte, de groef voor de lamellendeuvel moet zich in het midden van het werkstuk bevinden.
- Controleer dat het werkstuk goed is geklemd
- Plaats de machine op het werkstuk, de middellijn (15) moet op één lijn staan met de getekende lijn op het werkstuk
- Houd de machine met beide handen vast en schakel de machine aan.
- Duw de bodem van de machine voorzichtig zo ver mogelijk naar voren.
- Duw de voet van de motor weer naar achteren en schakel de machine uit.



Bij werkstukken die dunner zijn dan 16 mm is het niet mogelijk een groef te frezen in het midden van het werkstuk zonder een afstelplaat (fig. G) te gebruiken onder het werkstuk.

De werkstukken aan elkaar koppelen
Als in beide werkstukken de sleuven zijn aangebracht, kunnen deze aan elkaar gekoppeld worden.

- Breng in beide sleuven lijm aan.
- Plaats de lamello in de sleuf van één van de werkstukken.
- Schuif het andere werkstuk op deze lamello.
- Maak de werkstukken vast en laat de lijm drogen.

Gebruikerstip voor het koppelen van twee werkstukken
- Frees een sleuf ter grootte van een lamello in het eerste werkstuk
- Plaats de lamello voorzien van de juiste soort lijm (afhankelijk van het materiaal) in de sleuf
- Frees een langere sleuf in het andere werkstuk
- Nu kunnen de twee werkstukken eenvoudig tegen elkaar worden geplaatst (speling voor aanpassen)

- Zet de werkstukken vast en wacht tot de lijm droog is



Beweeg de machine altijd in dezelfde richting als de draairichting. Zie de pijl op de bovenzijde van de machine.

De freesdiepte fijnstellen
Fig. B
Als de freesdiepte niet correct is, kan deze als volgt worden bijgesteld.

- Breng de voet van de motor (3) zover mogelijk naar achteren.
- Draai de moer op de fijnstelknop los terwijl u de schroef op zijn plaats houd met een schroevendraaier
- Vergroot de freesdiepte door de schroef (10) tegen de klok in te draaien.
- Verklein de freesdiepte door de schroef (10) met de klok mee te draaien
- Herhaal deze procedure totdat de freesdiepte correct is.
- Draai de moer op de fijnstelknop (10) weer aan terwijl u de schroef op zijn plaats houd met een schroevendraaier

6. Onderhoud



Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reinigen
Reinig de machine-behuizing regel matig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren
De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen
Wanneer er zich een storing voordoet, bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

Milieu
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.



Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Garantie
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

LAMELLEUSE

Merci pour avoir acheté ce produit Ferm.
Vous disposez désormais d’un excellent produit, fourni par un des premiers distributeurs d’Europe. Tous les produits qui vous sont livrés par Ferm sont fabriqués selon les standards les plus élevés en ce qui concerne performances et sécurité et sont étayés par une garantie totale et un excellent service après vente.
Nous espérons que vous profiterez pendant de nombreuses années de ce produit.

Les numeros du texte ci-apres font reference aux schemas de la page 2-4.



Lisez attentivement ce mode d’emploi avant la mise en service de l’appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la manipulation de l’appareil. Entretenez l’appareil conformément aux instructions, afin qu’il fonctionne parfaitement à chaque utilisation. Ce mode d’emploi et toute documentation relative à l’appareil doivent être conservés près de celui-ci.

Introduction
La lamelleuse est concue pour creuser des rainures pour montages à lamelles d’assemblage dans le bois massif, le contre-plaqué, les panneaux de particules, les panneaux de fibres, le Plexiglas et le marbre artificiel.

Table des matières
1. Specifications techniques
2. Consignes de sécurité
3. Reglage de la machine
4. Montage des accessoires
5. Utilisation
6. Entretien

1. Données de l’apareil

Contenu de l’emballage
1 Lamelleuse
1 Lames de scie circulaire
1 Clé plate
1 Adaptateur pour aspiration des poussières
1 Sac collecteur de sciure
1 Mode d’emploi
1 Cahier de sécurité
1 Certificat de garantie

Vérifiez si la machine, les pièces détachées et les accessoires n’ont pas été endommagés au transport.

Caractéristiques
Fig. A
1. Interrupteur marche/arrêt
2. Position de la main arrière
3. Carter du moteur
4. Poignée avant
5. Bouton de verrouillage de broche
6. Bouton de réglage de l'angle
7. Protection
8. Bouton de réglage de la hauteur
9. Bouton de réglage de la profondeur de coupe
10. Vis de réglage fin de la profondeur
11. Plaque de base
12. Adaptateur pour aspiration des poussières
13. Sac à poussière
14. Clé plate
15. Ligne centrale
16. Cheville plate
17. Écrou de bride
18. Lame de scie
19. Bride
20. Plaque inférieure
21. Échelle d'angle et flèche
22. Échelle de hauteur et flèche

Caractéristiques techniques

Tension	230 V
Fréquence	50 Hz
Puissance d’entrée	900 W
Vitesse à vide	11 000 tr/min
Diamètre du disque	Ø 100 mm
Diamètre de l’alésage de lame	Ø 22 mm
Profondeur de coupe maximale	14 mm
Réglage de la protection	0 – 90°
Poids	3,2 kg
Pression sonore	91 dB(A) K=3dB
Niveau de puissance sonore	105 dB(A) K=3dB
Vibrations	1,85+1,5 m/s^2

Niveau de vibrations
Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d’instruction a été mesuré conformément à l’essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l’exposition aux vibrations lors de l’utilisation de l’outil pour les applications mentionnées

- l’utilisation de l’outil dans d’autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement augmenter le niveau d’exposition
- la mise hors tension de l’outil et sa non-utilisation pendant qu’il est allumé peuvent considérablement réduire le niveau d’exposition

Protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l’outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail

2. Consignes de sécurité

Symboles utilisés



Indique un éventuel risque de lésion corporelle, un danger de mort ou un risque d’endommagement de la machine si les instructions de ce mode d’emploi ne sont pas respectées.



Indique la présence de tension électrique.



Débranchez immédiatement la fiche de l’approvisdionnement électrique principal dans le cas où la corde est endommagée et pendant la



Ne laissez aucune personne s’approcher de la zone de travail

Consignes de securite speciales

- Ne retirez pas la sciure et les éclats de bois tant que la machine fonctionne.
- N’utilisez pas de disques de coupe ni de lames de scie circulaire dans la machine.
- Protégez les lames de scie contre les chocs et les impacts.
- N’utilisez que des lames correctement affûtées, sinon l’augmentation des forces de coupe fera éclater la pièce à travailler.
- Avant utilisation, inspectez la lame pour détecter toute détérioration éventuelle. N’utilisez pas de lames fissurées, fendues ou endommagées de quelque manière que ce soit.
- Assurez-vous que la pièce à travailler est correctement soutenue ou fixée. Gardez les mains éloignées de la surface à couper.
- N’utilisez la machine qu’avec la poignée auxiliaire.
- Lorsque des lames de scie doivent être montées sur le filetage de la broche, assurez-vous que la broche possède un filetage suffisant.
- Assurez-vous que la lame a été montée et serrée correctement. N’utilisez pas de bagues de réduction, ni d’adaptateurs pour installer la lame correctement.
- N’appliquez la machine sur la pièce à travailler qu’après avoir mis la machine en marche.
- Lorsque vous travaillez avec la machine, tenez-la toujours fermement des deux mains et adoptez une position sûre.
- L’utilisation de cette machine est interdite aux personnes de moins de 16 ans.
- Portez toujours des lunettes de protection et un casque antibruit. Au besoin, utilisez également une autre protection comme un tablier ou un casque, par exemple.
- Débranchez toujours le cordon d’alimentation avant de procéder à toute intervention sur la machine elle-même. Avant de brancher le cordon d’alimentation, assurez-vous que la machine est en position Arrêt.
- Tenez toujours le cordon d’alimentation éloigné de la zone de travail de la machine. Eloignez-le en le repoussant toujours derrière vous.
- Après avoir arrêté la machine, ne tentez pas d’arrêter la lame avec votre main.
- Il ne faut pas fixer l’embase pendant que la lame est sortie. L’abaissement ou l’élévation de la lame doit se faire en douceur.
- Utilisez toujours les écrans protecteurs de la machine.
- N’utilisez des disques de coupe dont la vitesse maximale admissible dépasse la vitesse à vide la plus élevée de la machine.

Sécurité électrique

Lors d’utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d’incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part.



Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.



La machine est doublement isolée conformément à la norme EN 60745 ; un fil de mise à la terre n'est pas donc pas nécessaire.

En cas de changement de câbles ou de fiches
Jetez immédiatement les câbles ou fiches usagés dès qu'ils sont remplacés par de nouveaux exemplaires. Il est dangereux de brancher la fiche d'un câble défait dans une prise de courant.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs
Employez exclusivement un câble prolongateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm^2. Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

3. Reglage de la machine

Reglage de la profondeur de coupe
Fig. B
- Ramenez le bloc moteur (3) aussi loin que possible en arrière.
- Réglez la profondeur de coupe en tournant la molette de réglage appropriée (9).
- Les repères que le bouton de réglage de la profondeur (9) correspondent à la taille de cheville plate utilisée (16).
- Vous pouvez effectuer un réglage fin de la profondeur de coupe en tournant la vis de réglage fin de la profondeur (10).
- Ramenez le bloc moteur vers l'avant et vérifiez si la broche (10) tombe dans l'encoche de la molette de réglage.

Le tableau suivant montre le rapport entre les marquages sur la molette de réglage et la profondeur de coupe, l'épaisseur du matériau et la lamelle d'assemblage associée .

Marquage	Epaisseur du matériau	Lamelle d'assem-blage	Profondeur de coupe en mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Reglage de l'angle de coupe
Fig. A + G
L'angle de coupe peut être réglé de la manière suivante :
- Libérez le bouton de réglage de l'angle (6) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- L'angle réglé est indiqué sur l'échelle (21) au-dessous du bouton (6)
- Après avoir réglé l'angle correct, resserrez le bouton (6) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réglage de la hauteur en fonction de l'épaisseur du matériau
Fig. B
La hauteur doit correspondre à la moitié de l'épaisseur du matériau de la pièce à travailler ; la rainure pour la lamelle d'assemblage doit toujours être au milieu de la pièce.
La hauteur correcte peut être réglée de la manière suivante :
- -Libérez le bouton de réglage de la hauteur (8) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- -Le réglage de la hauteur est indiqué par l'échelle et la flèche (22).
- -Après le réglage à la hauteur correcte, resserrez le bouton (8) en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. Montage des accessoires



Débranchez le cordon d'alimentation.

Comment remplacer la lame de scie :



Votre machine est fournie avec la lame de scie déjà montée sur la machine

Fig. C + D
- Placez la machine en position retournée et démontez les 4 vis sur la plaque inférieure en utilisant un tournevis (non fourni)
- Retirez la plaque inférieure (20)
- Appuyez sur le verrou de la broche et tournez la broche jusqu'à ce qu'elle s'engage dans le verrou. Maintenez le verrou de la broche enfoncé pendant cette procédure.
- Démontez l'écrou de bride (17) de la broche

en utilisant la clé plate (14) et tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Placez la lame (18) sur la bride (17).
- Faites attention que la flèche sur la lame de scie pointe dans le même sens que la flèche sur l’intérieur du châssis.
- Placez l’écrou de la bride (17) sur la broche et serrez-le avec la clé plate.
- Prenez soin à placer l'écrou de bride (17) dans la position correcte: le côté du collier doit être introduit dans l'alésage de la lame de scie, le côté plat doit être orienté vers le haut.
- Relâchez le verrou de la broche et vérifiez que la broche est débloquée en la faisant tourner.
- Remontez la plaque inférieure (20) et fixez les 4 vis.



Assurez-vous que la partie supérieure de l’embase est correctement fermée avant de mettre la machine en marche.

Montage du sac a sciure
Fig. A
Vous pouvez utiliser le sac à sciure (13) pour l’extraction des sciures. Raccordez l'adaptateur d'aspiration des poussières (12) à la machine, puis raccordez le sac à poussière (13) à l'adaptateur. Videz le sac régulièrement pour conserver intacte la force d’aspiration.
Vous pouvez raccorder directement un aspirateur à l'adaptateur d'aspiration des poussières si l'utilisateur d'un aspirateur est préférable.

5. Utilisation



N’utilisez jamais le verrou de la broche lorsque la machine est en marche.

Mise en marche et arret de la machine
Fig. A
- Pour mettre la machine en marche, faites glisser le commutateur Marche/Arrêt vers l’avant (1).
- Pour arrêter la machine, appuyez sur le commutateur Marche/Arrêt; celui-ci bascule automatiquement en position Arrêt (Off) (1).



N’utilisez jamais le verrou de la broche pour arrêter le moteur.

Marquage des pieces a travailler
Fig. E
Avant de commencer à travailler avec la lamelleuse, marquez les pièces à travailler de la manière suivante.

- Placez les deux surfaces devant être raccordées avec les côtés à raccorder face à face
- Serrez les pièces et marquez le centre de la rainure en dessinant une ligne perpendiculaire
- Plusieurs joints seront nécessaires pour les pièces plus grandes. La distance entre deux lignes dessinées doit être d'au moins 10 cm.

Sciage des rainures
Fig. F
- Réglez et contrôlez la profondeur de coupe sur la machine
- Réglez l'angle sur la machine
- Réglez la hauteur sur la machine en prenant soin que la rainure pour la cheville plate se trouve au milieu de la pièce.
- Assurez-vous que la pièce est solidement serrée
- Placez la machine sur lapièce. La ligne centrale marquée (15) doit être alignée avec la ligne dessinée sur la pièce
- Tenez la machine à deux mains et mettez-la en marche.
- Poussez doucement le bloc moteur aussi loin que possible vers l’avant.
- Ramenez le bloc moteur en arrière et arrêtez la machine.



Pour des pièces d'une épaisseur inférieure à 16 mm, il est impossible de couper la rainure au milieu de la pièce sans ajouter une plaque d'ajustement au-dessous de votre pièce (fig. G).

Assemblage des pieces
Lorsque les rainures ont été faites dans les deux pièces, vous pouvez procéder à l’assemblage .

- Mettez de la colle dans les deux rainures.
- Placez la lamelle d’assemblage dans la rainure d’une pièce.
- Placez l’autre pièce à assembler sur la lamelle.
- Serrez les pièces et attendez que la colle sèche.

Conseil à l’utilisateur pour relier deux pièces qu’il travaille

- Pratiquez une rainure de la taille d’une cheville dans la première pièce
- Fixez la cheville dans la rainure avec une bonne colle (appropriée aux matériaux)
- Pratiquez une rainure plus longue dans la seconde pièce
- Vous ajustez maintenant facilement les deux pièces dans la position souhaitée l’une par rapport à l’autre (marge de correction)
- Fixez les pièces et laissez sécher la colle.



Déplacez toujours l’appareil dans le sens de la rotation, jamais en sens inverse. Voir la flèche sur le dessus de l’appareil.

Réglage fin de la profondeur de coupe
Fig. B
Lorsque la profondeur de coupe est erronée, vous pouvez la régler de la manière suivante .

- Ramenez le bloc moteur (3) aussi loin que possible en arrière.
- Desserrez l'écrou sur la vis de réglage fin en maintenant la vis en position à l'aide d'un tournevis
- Augmentez la profondeur de coupe en tournant la vis (10) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Diminuez la profondeur de coupe en tournant la vis (10) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Répétez cette procédure jusqu’à ce que la profondeur de coupe soit correcte.
- Resserrez l'écrou sur la vis de réglage fin (10) en maintenant la vis en position à l'aide d'un tournevis

6. Entretien



Assurez-vous que la machine n’est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d’entretien dans son système mécanique.

Les machines ont été concues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d’entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Nettoyage
Nettoyez régulièrement le carter au moyen d’un chiffon doux, de préférence à l’issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d’aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d’eau savonneuse. Proscrivez l’emploi de solvants comme l’essence, l’alcool, l’ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Dysfunctionnements
Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas d’un dysfonctionnement, par exemple après l’usure d’une pièce. Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma avec toutes les pièces que vous pouvez commander.

Environnement
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L’emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.



Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.

Garantie
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

ENSAMBLADORA CON GALLETA

Gracias por adquirir este producto Ferm.
Ahora dispone de un producto excelente, proporcionado por uno de los principales distribuidores de Europa.
Todos los productos Ferm ofrecen los niveles más altos de calidad en cuanto a funcionamiento y seguridad y, como parte de nuestra filosofía, prestamos un servicio superior de atención al cliente avalado por nuestro sello de garantía total.
Esperamos que disfrute utilizando este producto durante muchos años.

Los números contenidos en el texto siguiente se refieren a las ilustraciones de la página 2-4.



Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento. Póngase al corriente con la forma de funcionamiento y el manejo. Cuide la máquina de acuerdo con las instrucciones para que funcione siempre de forma correcta. Las instrucciones de uso y la correspondiente documentación deben guardarse en la proximidad de la máquina.

Introducción
La ensambladora con galleta está diseñada para realizar hendiduras en juntas de espiga con galleta en madera maciza, contrachapado, aglomerado, tablas de fibra, plexiglás y mármol artificial.

Contenidos
1. Datos técnicos
2. Normas de seguridad
3. Ajuste de la máquina
4. Montaje de los accesorios
5. Funcionamiento
6. Mantenimiento

1. Datos técnicos

Contenido del paquete
1 Ensambladora con galleta
1 Hojas de sierra
1 Llave
1 Adaptador de extracción de polvo
1 Bolsa de recogida de polvo
1 Manual de instrucciones
1 Cuaderno con las normas de seguridad
1 Tarjeta de garantía

Revise la máquina, las piezas sueltas y los accesorios asegurándose de que no hayan sufrido daños durante el transporte.

Información sobre el producto
Fig. A
1. Interruptor ON/OFF
2. Posición mano trasera
3. Estátor del motor
4. Empuñadura delantera
5. Botón de bloqueo de eje
6. Botón de ajuste del ángulo
7. Guía
8. Botón de ajuste de altura
9. Botón de ajuste de profundidad de corte
10. Tornillo de ajuste de precisión de la profundidad
11. Placa de base
12. Adaptador de extracción de polvo
13. Bolsa de recogida de polvo
14. Llave inglesa
15. Línea central
16. Espiga para galleta
17. Tuerca con pestaña
18. Hoja de la sierra
19. Pestaña
20. Placa de fondo
21. Escala de ángulo y flecha
22. Escala de altura y flecha

Características técnicas

Voltaje	230 V
Frecuencia	50 Hz
Entrada de corriente	900 W
Velocidad sin carga	11000/min
Diámetro de disco	Ø 100 mm
Diámetro del calibre de la hoja	Ø 22 mm
Profundidad máx. del corte	14 mm
Ajuste de guía	0 - 90°
Peso	3,2 kg
Lpa (presión acústica)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (nivel de potencia acústica)	105 dB(A) K=3dB
Valor de la vibración	1,85 +1,5 m/s^2

Nivel de vibración
El nivel de emisión de vibraciones indicado en este manual de instrucciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 60745; puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y como valoración preliminar

de la exposición a las vibraciones al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas.

- al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento defi ciente, podría aumentar de forma notable el nivel de exposición.
- en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría reducir el nivel de exposición de forma importante.

Protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo.

2. Normas de seguridad

Explicación de los símbolos



Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en la máquina en caso de no seguir las instrucciones de este manual.



Indica peligro de sufrir descargas eléctricas.



Desconecte inmediatamente la toma de corriente en caso de que se dañe el cable de potencia y durante el proceso de mantenimiento



Mantenga a los presentes a una distancia prudencial de la zona de trabajo

Instrucciones especiales de seguridad

- Mientras la máquina esté en funcionamiento no deben retirarse ni el serrín ni las astillas.
- No utilice discos cortadores ni hojas de sierra circulares en la máquina.
- Proteja las hojas de la sierra de golpes e impactos.
- Utilice sólo hojas bien afiladas, ya que de lo contrario el aumento de las fuerzas que producen el corte destrozaría la pieza de trabajo.
- Antes de utilizar la hoja de la sierra compruebe que no esté dañada. No utilice hojas de sierra que estén melladas, rotas o que tengan algún tipo de daño.
- Asegúrese de que la pieza de trabajo esté suficientemente apoyada o sujeta. Mantenga las manos alejadas de la superficie que se va a cortar.
- Utilice la máquina sólo mediante el volante auxiliar
- En caso de que haya que montar la hoja de la sierra en la rosca del eje, asegúrese de que éste tiene rosca suficiente.
- Asegúrese de que la hoja de la sierra está montada y apretada convenientemente. No utilice anillos reductores o adaptadores para que la hoja de la sierra encaje
- La máquina debe aplicarse a la pieza de trabajo sólo cuando la máquina esté conectada.
- Cuando trabaje con la máquina, sujétela siempre firmemente con ambas manos y mantenga una posición segura.
- No está permitida la utilización de esta máquina a personas menores de 16 años.
- Lleve siempre puestas gafas protectoras y utilice protecciones para los oídos. Puede utilizarse otro tipo de protección, como por ejemplo un mandil o un casco, si se deseara o resultara necesario.
- Antes de llevar a cabo cualquier trabajo con la máquina es necesario desconectar siempre el enchufe de la toma de corriente. Enchufar sólo cuando la máquina está desconectada.
- Mantenga la conducción de red alejada del área de trabajo de la máquina. Coloque siempre el cable detrás de usted.
- No detenga la hoja manualmente tras la desconexión.
- La placa de base no debe estar retenida mientras la hoja está extendida. El descenso y la subida de la hoja ha de ser una operación suave.
- Utilizar siempre los escudos protectores en la máquina.
- Utilizar únicamente los discos de corte cuya velocidad permitida es al menos tan alta como la máxima velocidad de la máquina sin carga.

Seguridad eléctrica

Tenga siempre presentes las normas de seguridad locales con respecto al peligro de incendio, peligro de sufrir descargas eléctricas y peligro de accidentes. Lea, además de las

instrucciones que siguen a continuación, las normas de seguridad que aparecen en el cuadernillo anexo.



Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.



La máquina posee doble aislamiento de acuerdo con la norma EN60745. No es necesario un cable de conexión a masa.

Recambio de cables y enchufes
Si la red eléctrica de cables resulta dañada, se debe sustituir con una red de cables especial que se puede obtener del fabricante o del servicio de atención al cliente. Deshágase de los cables o clavijas antiguos inmediatamente después de sustituirlos por los nuevos. Es peligroso conectar a un enchufe la clavija de un cable suelto.

Uso de cables de extensión
Utilice siempre cables de extensión autorizados que sean aptos para la potencia del aparato. Los hilos deben tener un diámetro de 1,5 mm^2. Cuando el cable de extensión esté en un carrete, desenrolle el cable completamente.

3. Ajuste de la máquina

Ajuste de la profundidad del corte
Fig. B
- Mueva hacia atrás la base del motor (3) tanto como sea posible.
- Establezca la profundidad del corte girando el botón de ajuste de la profundidad del corte (9).
- Las marcas en el botón de ajuste de profundidad (9) corresponden al tamaño de la espiga de la galleta que se está usando (16).
- Puede efectuar el ajuste de precisión de la profundidad de corte girando el tornillo de ajuste de precisión de profundidad (10).
- Mueva la base del motor hacia delante y compruebe si la clavija (10) encaja en la muesca del botón de ajuste.

La tabla que se muestra a continuación indica la relación entre las marcas del botón de ajuste con la profundidad del corte, el grosor del material y la espiga con galleta asociada.

Marca	Grosor del material	Espiga con galleta	Profundidad del corte en mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Ajuste del ángulo del corte
Fig. A + G
El ángulo de corte puede ajustarse de la siguiente forma:
- Libere el botón de ajuste de ángulo (6) girándolo en sentido antihorario
- El ángulo ajustado se muestra en la escala (21) debajo del botón (6)
- Después de ajustar el ángulo derecho, apriete nuevamente el botón (6) girándolo en sentido horario.

Ajuste de altura para hacer coincidir el espesor del material
Fig. B
La altura debe corresponder a la mitad del grosor del material de la pieza de trabajo; la hendidura para la espiga con galleta ha de estar siempre en el centro de la pieza de trabajo.
La altura correcta puede establecerse de la siguiente forma:
- Libere el botón de ajuste de altura (8) girándolo en sentido antihorario
- La altura ajustada is indicada por la escala y la flecha (22).
- 5. Botón de bloqueo de eje

4. Montaje de los accesorios



Desconecte el enchufe de la toma de corriente principal

Cómo cambiar la hoja de la sierra:



La máquina se suministra con la hoja de la sierra ya montada en la máquina.

Fig. C + D
- Dé vuelta la máquina y saque los 4 tornillos de la placa de fondo usando un destornillador (no incluido)
- Extraiga la placa de fondo (20)
- Presione el bloqueo de eje y gire el eje hasta

que encaje en el bloqueo. Mantenga el bloqueo del eje presionado durante este procedimiento.
- Saque la tuerca de pestaña (17) del eje usando la llave inglesa (14) y girando en sentido antihorario.
- Coloque la hoja de sierra (18) en la pestaña (17).
- Tenga en cuenta que la flecha que lleva la hoja de sierra debe estar indicando la misma dirección que la flecha colocada en el interior del aparato.
- Sitúe la tuerca con pestaña (17) en el eje y apriétela con la llave.
- Suelte el bloqueo del eje y gírelo para comprobar que está desbloqueado.
- Coloque nuevamente la placa de fondo (20) y apriete los 4 tornillos.



Antes de poner la máquina en funcionamiento asegúrese de que la parte superior de la placa de base está cerrada de forma segura.

Montaje de la bolsa para el polvo
Fig. A
La bolsa para el polvo (13) puede utilizarse para la extracción de polvo.Conecte el adaptador de extracción de polvo (12) a la máquina, después conecte la bolsa de recogida de polvo (13) al adaptador. Vacíe regularmente la bolsa para el polvo para que el rendimiento de la aspiración se mantenga intacto.
Se puede conectar directamente un aspirador al adaptador de extracción de polvo cuando se prefiere usar un aspirador.

5. Funcionamiento



No utilice nunca el bloqueo del eje hasta que la máquina se encuentre en funcionamiento.

Conexión y desconexión
Fig. A
- Para conectar la máquina deslice hacia delante el interruptor on/off.mejor. (1)
- Para desconectar la máquina, apriete el interruptor on/off, éste se moverá automáticamente hacia la posición “off” (1).



No utilice nunca el bloqueo del eje para detener el motor.

Marcas de las piezas de trabajo
Fig. E
Antes de comenzar a trabajar con la ensambladora con galleta las piezas de trabajo han de marcarse de la siguiente forma.

- Coloque las dos superficies que deben conectarse con las partes de conexión una al lado de la otra
- Sujete las piezas y marque el centro de la hendidura dibujando una línea perpendicular
- En caso de piezas más grandes será necesario efectuar varias uniones. La distancia entre las dos líneas dibujadas debe ser de por lo menos 10 cm.

Serrado de hendiduras
Fig. F
- Ajuste y controle la profundidad de corte de la máquina
- Ajuste el ángulo de la máquina
- Ajuste la altura de la máquina. Tenga cuidado al ajustar la altura, la hendidura para la espiga de la galleta debe estar en el medio de la pieza
- Compruebe que la pieza esté bien sujeta
- Coloque la máquina sobre la pieza, la línea central marcada (15) debe coincidir con la línea dibujada en la pieza
- Sujete la máquina con ambas manos y conéctela.
- Empuje hacia delante con cuidado la base del motor tanto como se pueda.
- Mueva hacia atrás la base del motor y desconecte la máquina.



En caso de piezas más finas de 16 mm no puede hacerse la hendidura en el medio de la pieza sin añadir una placa de ajuste debajo de la pieza (fig. G).

Unión de las piezas de trabajo
Una vez que se han realizado las hendiduras en ambas piezas de trabajo puede llevarse a cabo la unión de éstas.

- Ponga pegamento en ambas hendiduras.
- Sitúe la espiga con galleta en la hendidura de una de las piezas de trabajo.
- Coloque la otra pieza de trabajo en la espiga con galleta.
- Apriete las piezas de trabajo y espere a que el pegamento se haya secado.

Consejo para el usuario al unir dos piezas de trabajo

- Haga una hendidura del tamaño de una pastilla ensambladora (galleta) en la primera pieza de trabajo.
- Pegue la pastilla con el pegamento adecuado (según el material) en la hendidura.
- Haga una hendidura más grande en la otra pieza de trabajo.
- Ahora podrá unir fácilmente ambas piezas de trabajo una contra la otra (con margen para corrección).
- Sujete ambas piezas de trabajo y espere a que se seque el pegamento.



Mueva siempre la máquina en la misma dirección del sentido de rotación. Vea la flecha en la parte superior del aparato.

Ajuste de precisión de la profundidad de corte
Fig. B
Si la profundidad del corte no fuera adecuada, ésta puede ajustarse de la siguiente forma.

- Mueva hacia atrás la base del motor (3) tanto como sea posible.
- Afloje la tuerca del tornillo de ajuste de precisión mientras mantiene el tornillo en su posición usando un destornillador
- Aumente la profundidad de corte girando el tornillo (10) en sentido antihorario
- Reduzca la profundidad de corte girando el tornillo (10) en sentido horario
- Repita este proceso hasta que la profundidad del corte sea correcta.
- Apriete nuevamente la tuerca del tornillo de ajuste de precisión (10) mientras mantiene el tornillo en posición usando un destornillador.

6. Mantenimiento



Antes de cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza saque siempre el enchufe de la caja de corriente (enchufe de pared). No utilice nunca agua u otros líquidos para limpiar las partes eléctricas de su pulidora.

Los aparatos han sido diseñados para funcionar correctamente durante un largo periodo de tiempo necesitando un mantenimiento mínimo. Manteniendo limpio el aparato y usándolo correctamente, conseguirá alargar la vida útil de los aparatos.

Limpieza
Limpie regularmente el aparato con un paño, preferentemente después de cada uso.
Asegúrese de que las rejillas de ventilación no posean partículas de polvo ni suciedad. Si hubiera suciedad incrustada, utilice un paño humedecido con agua y jabón. No utilice jamás materiales disolventes tales como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Dichos productos podrían dañar el plástico de diferentes piezas del aparato.

Engrasado
El aparato no necesita ser engrasado.

Averías
Si se presenta una avería, por ejemplo, por el desgaste de una pieza, póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía. En el dorso de este manual encontrará un amplio resumen de las partes de recambio que se pueden ordenar.

Uso ecológico
Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.



Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Garantía
Lea atentamente las condiciones de garantía indicadas en la tarjeta de garantía que aparece en este manual de instrucciones.

RANHURADORA

Obrigado por ter adquirido este produto Ferm.
Ao fazê-lo dispõe agora de um excelente produto, fornecido por um principais fornecedores a nível europeu. Todos os produtos fornecidos pela Ferm são fabricados de acordo com os mais elevados padrões de desempenho e segurança. Como parte da nossa filosofia, prestamos também uma excelente assistência ao cliente, apoiada pela nossa garantia abrangente.
Esperamos que seja do seu agrado utilizar este aparelho durante muito anos.

Os números no texto seguinte correspondem às figuras da página 2-4.



Para a sua segurança e de terceiros, aconselhamos que leia com muita atenção este manual de instruções antes de começar a utilizar esta máquina. Guarde este manual de instruções e a outra documentação junto da máquina.

Introdução
A ranhuradora é adequada para cortar ranhuras para juntas com união por lamelas em madeira, contraplacado, multiplex, aglomerado, plexiglass e mármore artificial.

Conteúdos
1. Dados téchnicos
2. Instruções de segurança
3. Ajustar a máquina
4. Montar acessórios
5. Funcionamento
6. Manutenção

1. Dados técnicos

Conteúdo da embalagem
1 Ranhuradora
1 Discos de serra
1 Chave de bocas
1 Adaptador de extracção de poeiras
1 Saco de poeiras
1 Manual de instruções
1 Instruções de segurança
1 Postal de garantia

Verifique se há danos de transporte na máquina, nas peças soltas ou nos acessórios.

Informações sobre o produto
Fig. A
1. Interruptor Ligar/Desligar
2. Posição traseira da mão
3. Caixa do motor
4. Pega frontal
5. Botão de bloqueio do veio
6. Botão de ajuste do ângulo
7. Vedação
8. Botão de ajuste da altura
9. Botão de ajuste da profundidade de corte
10. Parafuso de ajuste fino de profundidade
11. Chapa de base
12. Adaptador de extracção de poeiras
13. Saco de poeiras
14. Chave de fendas
15. Linha central
16. União por lamelas
17. Porca da flange
18. Lâmina da serra
19. Flange
20. Placa inferior
21. Escala de ângulo e seta
22. Escala de altura e seta

Especificações técnicas

Voltagem	230 V
Frequência	50 Hz
Potência	900 W
Velocidade, andamento livre	11000/min
Diâmetro do disco	Ø 100 mm
Diâmetro do furo do disco	Ø 22 mm
Profundidade máx. de corte	14 mm
Ajuste do resguardo	0 - 90°
Peso	3,2 kg
Lpa (pressão do som)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (nível de potência do som)	105 dB(A) K=3dB
Valor de vibração	1,85+1,5 m/s^2

Nível de vibração
O nível de emissão de vibrações indicado na parte posterior deste manual de instruções foi medido de acordo com um teste normalizado fornecido na EN 60745; pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra e como uma avaliação preliminar de exposição à vibração quando utilizar a ferramenta para as aplicações mencionadas

- utilizar a ferramenta para diferentes aplicaćóes ou com acessórios diferentes ou mantidos defi cientemente, pode aumentar signifi cativamente o nível de exposićão
- o número de vezes que a ferramenta é desligada ou quando estiver a trabalhar sem fazer nada, pode reduzir signifi cativamente o nível de exposićão

Protejase contra os efeitos da vibraćão, mantendo a ferramenta e os acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os padrões de trabalho

2. Instruções de segurança

Explicaćão dos símbolos



Aviso de perigo de ferimento, de perigo de morte ou de risco de danificar a máquina se as indicaćóes contidas no manual de instrućóes não forem respeitadas.



Indica perigo adveniente de tensão eléctrica.



Desligue imediatamente a ficha da corrente eléctrica caso o fio de alimentaćão esteja danificado durante as tarefas de manutenćão





Mantenha as pessoas à distância

Instrućóes especiais de seguranća

- Poeiras de madeira e farpas não devem ser removidas com a máquina a trabalhar.
- Não use discos de corte ou serras circulares nesta máquina.
- Proteja os discos de corte contra choques e impactos.
- Apenas use discos devidamente afiados, caso contrário as forćas de corte danificam a peća a ser trabalhada.
- Antes de utilizar, veja se o disco de corte tem danos. Não use discos de corte que estejam estalados, partidos ou de outro modo danificados.
- Certifique-se de que a peća a ser trabalhada está suficientemente apoiada ou presa. Mantenha as suas mãos afastadas da superfície a ser cortada.
- Apenas use a máquina com a pega auxiliar.
- Quando a serra de corte tiver que ser montada na rosca do eixo, certifique-se de que o veio tem rosca suficiente.
- Certifique-se de que o disco de corte foi devidamente montado e fixado. Não use os anéis de redućão ou adaptadores para fazer o disco de corte encaixar bem.
- Apenas aplique a máquina na peća a trabalhar quando a máquina estiver activada.
- Quando utilizar a máquina, segure sempre firmemente a máquina com as duas mãos e mantenha uma postura firme.
- Não é permitido que jovens abaixo dos 16 anos utilizem esta máquina.
- Use sempre óculos de protecćão e protecćão auditiva. Se pretender ou se for necessário use também outra protecćão como, por exemplo, um avental ou capacete.
- Desligue sempre a ficha da tomada antes de fazer qualquer trabalho na máquina. Apenas introduza a ficha na tomada quando a máquina estiver desligada.
- Mantenha o cabo de alimentaćão da máquina afastado da área de trabalho da máquina. Passe sempre o cabo de alimentaćão por trás de si.
- Nunca pare o disco de corte à mão mesmo com a máquina desligada.
- A chapa de base não deve ser fixada com o disco de corte saliente. Subir e baixar o disco de corte deve ser uma operaćão suave.
- Use sempre os escudos protectores da máquina.
- Use apenas discos de corte cuja velocidade permissível seja pelo menos tão alta como a mais elevada velocidade sem carga da máquina.

Seguranća eléctrica

Quando usar ferramentas eléctricas, respeite sempre as regras de seguranća localmente em vigor, referentes ao perigo de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos. Além das instrućóes seguintes leia também as instrućóes de seguranća fornecidas em separado.



Verifique sempre se a voltagem da rede corresponde à voltagem indicada na chapa de tipo.



A máquina está duplamente isolada em conformidade com a norma EN 60745, por isso não necessita de fio de ligaćão à terra.

Substituićão de cabos ou fichas
Em caso de deterioraćão do cabo da corrente, este deverá ser substituído por um cabo de corrente especial, disponível a partir do fabricante ou do servićo de apoio ao cliente do fabricante. Destrua os cabos ou fichas usados imediatamente após a sua substituićão por novos. É perigoso ligar a ficha de um cabo frouxo a uma tomada.

Utilizaćão de cabos de prolongamento
Apenas use cabos de prolongamento aprovados que sejam adequados para a potência da máquina. A espessura mínima dos fios condutores é de 1,5 mm^2. Quando usar um cabo de prolongamento enrolado, desenrole sempre o cabo completamente.

3. Ajustar a máquina

Ajustar a profundidade de corte
Fig. B

- Mova a base do motor (3) o mais possível para trás.
- Regule a profundidade de corte rodando o botão de ajuste da profundidade de corte (9).
- As marcações no botão de ajuste de profundidade (9) correspondem à união por lamelas utilizada (16).
- Pode efectuar o ajuste fino da regulação da profundidade de corte, rodando o parafuso de ajuste fino de profundidade (10).
- Mova a base do motor para a frente e verifique se o pino (10) cai no trinco do botão de ajuste.

A tabela seguinte mostra a relaćão entre as marcaćões no botão de ajuste e a profundidade de corte, a espessura do material e a lamela associada.

Marca	Espessura do material	Lamela	rofundidade de corte em mm
0	8-12 mm	Nº. 0	8,0
10	12-15 mm	Nº. 10	10,0
20	> 15 mm	Nº. 20	12,3
Máx.	-	-	14,0

Ajustar o ângulo de corte
Fig. A + G
O ângulo de corte pode ser definido do seguinte modo:

- Liberte o parafuso de ajuste do ângulo (6) rodando-o para a esquerda
- O ângulo regulado é apresentado na escala (21) abaixo do botão (6)
- Depois de especificar o ângulo pretendido, aperte o botão (6) novamente rodando-o para a direita.

Ajustar a altura para corresponder à espessura do material
Fig. B
A altura deve corresponder a metade da espessura do material da peća a ser trabalhada, a ranhura para a lamela deve ficar sempre no meio da peća a ser trabalhada.
A altura correcta pode ser definida da seguinte maneira:

- Liberte o botão de ajuste da altura (8) rodando-o para a esquerda
- A altura regulada é apresentada pela escala e pela seta (22).
- Depois de definir a altura pretendida, aperte o botão (8) novamente, rodando-o para a direita.

4. Montar acessórios



Desligue a ficha da tomada.

Como substituir a lâmina da serra:



A sua máquina é fornecida com a lâmina de serra já montada na máquina

Fig. C + D

- Coloque a máquina ao contrário e retire os 4 parafusos na placa inferior com uma chave de parafusos (não incluída)
- Retire a placa inferior (20)
- Prima o bloqueio do veio e rode o veio até este engatar no bloqueio. Mantenha o bloqueio do veio carregado durante este procedimento.
- Retire a porca da flange (17) do veio com a chave de fendas (14) e rode-a para a esquerda.
- Posicione o disco de corte (20) na flange (21).

- Certifique-se de que a seta no disco de corte indica a mesma direcćão que a seta no interior da caixa
- Coloque a porca da flange (18) no veio (17) e aperte-a com a chave.
- Certifique-se de que insere a porca da flange (17) da maneira correcta: o lado da cinta deve encaixar dentro do furo da lâmina de serra, o lado achatado deve ficar apontado para cima.
- Desaperte o bloqueio do veio e verifique se o veio está desbloqueado rodando-o.
- Monte a placa inferior (20) novamente e fixe os 4 parafusos.



Certifique-se de que o topo da chapa de base é fixo em seguranća antes de utilizar a máquina.

Montar o saco de poeiras
Fig. A
O saco de poeiras (13) pode ser utilizado para extrair poeiras. Ligue o adaptador de extracção de poeiras (12) à máquina e, em seguida, ligue o saco de poeiras (13) ao adaptador. Despeje com regularidade o saco de poeiras para que o desempenho de aspiraćão se mantenha eficaz
É possível ligar um aspirador directamente ao adaptador de extracção de poeiras se for necessário utilizar um aspirador.

5. Funcionamento



Nunca use o bloqueio de veio enquanto a máquina estiver a trabalhar.

Ligar e desligar
Fig. A
- Para ligar a máquina deslize o interruptor de ligar/desligar para a frente (1).
- Para desligar a máquina, carregue para baixo o interruptor de ligar/desligar, o interruptor mover-se-á automaticamente para a posićão “off” (desligado) (1).



Nunca use o bloqueio de veio para parar o motor.

Marcar pećas a serem trabalhadas
Fig. E
Antes de accionar a ranhuradora, as pećas têm que ser marcadas da seguinte maneira.

- Coloque as duas superfícies que têm de ser unidas, com ambos os lados de ligação em contacto
- Fixe as peças e assinale o centro da ranhura, desenhando uma linha perpendicular
- Para peças maiores, são necessárias várias juntas. A distância entre as duas linhas desenhadas deve ser, pelo menos, de 10 cm.

Serrar ranhuras
Fig. F
- Regule e verifique a profundidade de corte na máquina
- Regule o -ângulo na máquina
- Regule a altura na máquina, regule também a altura, e tenha em atenção que a ranhura da união por lamelas deve estar no centro da peça a trabalhar.
- Certifique-se de que a peça a trabalhar está fixada com firmeza
- Posicione a máquina na peça a trabalhar, a linha central assinalada (15) deve estar alinhada com a linha desenhada na peça a trabalhar
- Segure a máquina com as duas mãos e ligue a máquina.
- Mova cuidadosamente a base do motor o mais possível para a frente.
- Mova a base do motor para trás e desligue a máquina.



No que respeita a peças com menos de 16 mm de espessura, é necessário adicionar uma placa de ajuste abaixo da peça que pretende trabalhar (fig. G).

Uniras pećas a serem trabalhadas
Quando as ranhuras em ambas as pećas tiverem sido feitas pode uni-las.

- Espalhe a cola em ambas as ranhuras.
- Coloque a lamela na ranhura duma das pećas.
- Coloque a outra pećа na lamela.
- Fixe ambas as pećas e espere até que a cola esteja seca.

Sugestão para ligar duas pećas de trabalho
- Na primeira peća de trabalho faća um corte com o disco de corte do tamanho duma lamela

- Coloque na ranhura uma lamela com cola boa adequada para o material
- Na outra peća a trabalhar corte uma ranhura mais longa
- Agora ambas as pećas a trabalhar podem ser facilmente posicionadas uma na direcćão da outra (abertura para corrigir)
- Fixe ambas as pećas e espere até que a cola esteja seca



Mova sempre a máquina na mesma direcćão que o sentido de rotaćão. Veja a seta no topo da máquina.

Ajuste fino da profundidade de corte
Fig. B
Quando a profundidade de corte não estiver correcta, esta pode ser ajustada como se segue.

- Mova a base do motor (3) o mais possível para trás.
- Afrouxe a porta no parafuso de ajuste fino, mantendo o parafuso na posição pretendida com uma chave de parafusos
- Aumente a profundidade de corte, rodando o parafuso (10) para a esquerda.
- Reduza a profundidade de corte, rodando o parafuso (10) para a direita
- Repita o procedimento até que a profundidade de corte esteja correcta.
- Aperte a porca no parafuso de ajuste fino (10) novamente, mantendo o parafuso na posição pretendida com uma chave de parafusos.

6. Manutenção



Certifique-se que a máquina não está sob tensão sempre que levar a cabo os trabalhos de manutenćão no motor.

As máquinas foram concebidas para operar durante de um período de tempo prolongado com um mínimo de manutenćão. A continuidade do funcionamento satisfatório da máquina depende da adequada manutenćão da máquina e da sua limpeza regular.

Limpeza
Limpe com regularidade a caixa da máquina com um pano suave, de preferência depois de ser usada. Certifique-se de que as aberturas de ventilaćão estão livres de poeiras e sujidade. Remova a sujidade persistente com um pano suave e humedecido com espuma de sabão. Não use quaisquer solventes como gasolina, álcool, amoníaco, etc. Estes químicos danificam os componentes sintéticos.

Lubrificaćão
Lubrifique regularmente o veio do martelo.

Falhas
Se ocorrer alguma falha, por exemplo, devido a desgaste duma peća, contacte o endereço de assistência indicado no cartão de garantia. No fim deste manual encontra um diagrama de componentes alargado com as pećas que podem ser encomendadas.

Protecćão do meio ambiente
Com vista a evitar quaisquer danos de transporte, a máquina é fornecida numa embalagem resistente, fabricada na medida do possível em materiais recicláveis. Entregue, portanto, a embalagem para reciclagem.



Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

Garantia
Os termos e condićões da garantia encontram-se descritos no boletim da garantia fornecido em separado.

MOLATRICE AD ANGOLO RETTO

Grazie per aver acquistato questo prodotto Ferm.
Con il suo acquisto è entrato in possesso di un prodotto eccellente, offerto da uno dei distributori leader in Europa.
Tutti i prodotti di Ferm sono fabbricati seguendo i più elevati standard di prestazioni e sicurezza e, nell'ambito della nostra filosofia, forniamo un eccellente servizio di assistenza alla clientela accompagnato da una Garanzia completa.
Ci auguriamo che troverà di suo gradimento l'utilizzo di questo prodotto per molti anni a venire.

La numerazione indicata nel seguente testo rimanda alle immagini della pagina 2-4



Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. Provare personalmente il funzionamento e l'impiego del trapano avvitatore. Per un funzionamento sempre perfetto, manutenzionare l'apparecchio come indicato nelle istruzioni. Conservare le istruzioni per l'uso e la relativa documentazione vicino all'apparecchio.

Introduzione
La fresatrice per linguette è indicata per eseguire scanalature per perni nel legno, nel compensato, nel truciolare, nei pannelli di fibre, nel plexiglass e nel marmo artificiale.

Indice
1. Dati della macchina
2. Norme di sicurezza
3. Regolazione della macchina
4. Montaggio degli accessorie
5. Funzionamento
6. Manutenzione

1. Dati dell'amacchina

Contenuto della confezione
1 Fresatrice per linguette
1 Lame per sega
1 Chiave
1 Adattatore di aspirazione polveri
1 Sacchetto raccoglipolvere
1 manuale d'uso
1 fascicolo di sicurezza
1 scheda di garanzia
Verificare che la macchina, le singole parti e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

Informazione sul prodotto
Fig. A
1. Interruttore ACCESO/SPENTO
2. Posizione delle mani posteriore
3. Alloggiamento del motore
4. Impugnatura anteriore
5. Tasto di blocco alberino
6. Manopola di regolazione dell'angolo
7. Guida
8. Manopola di regolazione dell'altezza
9. Manopola di regolazione della profondità di taglio
10. Manopola di regolazione fine della profondità
11. Piastra di base
12. Adattatore di aspirazione polveri
13. Sacca per polvere
14. Chiave
15. Linea centrale
16. Perno di centraggio a incastro
17. Dado della flangia
18. Lama della sega
19. Flangia
20. Piastra inferiore
21. Scala di angolazione e freccia
22. Scala di altezza e freccia

Caratteristiche tecniche

Tensione	230 V
Frequenza	50 Hz
Potenza assorbita	900 W
Velocità senza carico	11000/min
Diametro del disco	Ø 100 mm
Diametro di alesaggio	Ø 22 mm
Massima profondità di taglio	14 mm
Regolazione della guida	0 - 90°
Peso	3,2 kg
Lpa (pressione sonora)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (potenza sonora)	105 dB(A) K=3dB
Valore di vibrazione	1,85+1,5 m/s^2

Vibrationsnivå
Vibrationsemissionsvärdet som står på baksidan av den här instruktionsboken har uppmätts enligt ett standardiserat test i enlighet med EN 60745; detta värde kan användas för att jämföra vibrationen hos olika verktyg och som en ungefärlig uppskattning av hur stor vibration användaren utsätts för när

verktyget används enligt det avsedda syftet
- om verktyget används på ett annat än det avsedda syftet eller med fel eller dåligt underhållna tillbehör kan detta drastiskt öka vibrationsnivån
- när verktyget stängs av eller är på men inte används, kan detta avsevärt minska vibrationsnivån

Skydda dig mot vibration genom att underhålla verktyget och dess tillbehör, hålla händerna varma och styra upp ditt arbetssätt

2. Norme di sicurezza

Legenda dei simboli


Indica il rischio di lesioni fisiche, il rischio di vita o la possibilit di danneggiamenti alla macchina qualora non fossero rispettate le istruzioni di questo manuale.


Indica la presenza di tensioni elettriche.


Stacchi la spina immediatamente dalla linea principale in caso di danni al cavo durante la manutenzione



Tenere gli spettatori a distanza

Norme di sicurezza
- Non rimuovere la polvere di legno e le schegge mentre la macchina è in funzione.
- Non utilizzare dischi per tagliare o lame di sega circolari.
- Proteggere le lame contro gli urti e i colpi.
- Usare solo lame affilate per evitare che una maggiore potenza di taglio possa scheggiare il pezzo in lavorazione.
- Prima dell'uso, verificare che la lama non sia danneggiata. Non utilizzare lame incrinate, rotte o danneggiate in altro modo.
- Verificare che il pezzo in lavorazione sia adeguatamente supportato o bloccato. Tenere le mani lontano dalla superficie da tagliare.
- Utilizzare la macchina soltanto con l'impugnatura ausiliaria.
- Quando occorre montare le lame sul filo del mandrino, verificare che il mandrino abbia filo a sufficienza.
- Verificare che la lama sia montata e fissata correttamente. Non utilizzare riduttori o adattatori per forzare il montaggio della lama.
- Applicare la macchina sul pezzo in lavorazione soltanto quando la macchina è accesa.
- Quando si lavora con la macchina, tenerla ferma con entrambe le mani mantenendo una posizione sicura.
- Persone al di sotto di 16 anni non sono autorizzate a maneggiare la macchina.
- Indossare sempre occhiali protettivi e protezioni acustiche. Se necessario o se è espressamente richiesto, utilizzare altre protezioni quali un grembiule o un casco.
- Si raccomanda di disconnettere la spina dalla prese prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina. Inserire la presa soltanto quando la macchina è spenta.
- Tenere lontano la presa di corrente dall'area di lavoro della macchina. Si raccomanda di connettere il cavo lontano dalla zona di lavoro.
- Non fermare la lama con le mani dopo aver spento la macchina.
- Non è possibile tenere fissata la piastra base mentre la lama è estesa. È necessario abbassare e sollevare la lama con estrema cautela.
- Utilizzare sempre gli schermi di protezione sulla macchina.
- Utilizzare solo dischi da taglio la cui velocità ammissibile sia alta almeno quanto la massima velocità a vuoto della macchina.

Norme elettriche di sicurezza
Quando utilizar máquinas eléctricas deve sempre respeitar as normas de seguranća em vigor no local, devido ao perigo de incêndio, de choques eléctricos ou ferimentos pessoais. Para além das instrućões abaixo, leia também as instrućões de seguranća apresentadas no folheto de seguranća em anexo. Guarde as instrućões num lugar seguro!


Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.


La macchina presenta un doppio isolamento, ai sensi della norma EN60745; pertanto, non è richiesto alcun filo di terra.

Substituićão de cabos ou fichas
Em caso de deterioraćão do cabo da corrente, este deverá ser substituído por um cabo de corrente especial, disponível a partir do fabricante ou do servićo de apoio ao cliente do fabricante. Destrua os cabos ou fichas usados imediatamente após a sua substituićão por novos. É perigoso ligar a ficha de um cabo frouxo a uma tomada.

Uso di prolunghe
Utilizzare soltanto prolunghe approvate ed idonee alla potenza della macchina. I nuclei devono avere una sezione minima di 1,5 mm^2. Se la prolunga arrotolata su di una bobina, occorre srotolarla completamente.

3. Regolazione della macchina

Regolazione della profondità di taglio
Fig. B
- Spingere il più possibile indietro l'alloggiamento del motore (3).
- Impostare la profondità di taglio azionando la manopola per la regolazione della profondità di taglio (9).
- Le marcature sulla manopola di regolazione della profondità (9) corrispondono alla dimensione del perno di centraggio a incastro utilizzato (16).
- È possibile eseguire la regolazione fine dell'impostazione della profondità di taglio ruotando la vite di regolazione fine della profondità (10).
- Spingere in avanti l'alloggiamento del motore e verificare che il pernetto (10) entri nella tacca della manopola di regolazione.

Nella tabella seguente viene indicata la corrispondenza delle marcature sulla manopola di regolazione con la profondità di taglio, lo spessore del materiale e il relativo perno.

Marcatura	Spessore del materiale	Perno	Profondità di taglio in mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Regolazione dell'angolo di taglio
Fig. A + G
È possibile impostare l'angolo di taglio nel seguente modo:
- Rilasciare la manopola di regolazione dell'angolo (6) ruotandola in senso anti-orario
- L'angolo impostato viene mostrato sulla scala (21) sotto la manopola (6)
- Dopo aver effettuato l'impostazione all'angolo corretto, serrare nuovamente la manopola (6) ruotandola in senso orario.

Regolazione dell'altezza in corrispondenza dello spessore del materiale
Fig. B
L'altezza deve corrispondere a metà dello spessore del materiale del pezzo in lavorazione, mentre la scanalatura del perno deve trovarsi sempre al centro del pezzo in lavorazione.
È possibile impostare l'altezza corretta nel seguente modo:
- Rilasciare la manopola di regolazione dell'altezza (8) ruotandola in senso anti-orario
- L'altezza impostata viene mostrata dalla scala e dalla freccia (22).
- Dopo aver effettuato l'impostazione all'altezza corretta, serrare nuovamente la manopola (8) ruotandola in senso orario.

4. Montaggio degli accessori



Togliere la spina dalla presa d'alimentazione.

Come sostituire la lama della sega:



La macchina viene fornita con la lama della sega già assemblata su di essa machine is delivered with the saw blade already assembled on the machine.

Fig. C + D
- Posizionare la macchina a testa in giù e rimuovere le 4 viti sulla piastra inferiore utilizzando un cacciavite (non in dotazione)
- Rimuovere la piastra inferiore (20).
- Spingere il blocco mandrino e girare il mandrino fino a quando si aggancia. Tenere premuto il blocco mandrino durante tutta l'operazione.
- Rimuovere il dado della flangia (17) dall'alberino utilizzando la chiave (14) e ruotarlo in senso anti-orario.
- Posizionare la lama (18) sulla flangia (17).
- Tenere conto del fatto che la freccia sulla

lama indica la stessa direzione della freccia sulla parte interna dell’involucro
- Posizionare il dado a flangia (17) sul mandrino e stringerlo con la chiave.
- Fare attenzione a posizionare il dado della flangia (17) nel modo corretto: il lato del collare deve entrare dentro il foro della lama della sega, il lato piatto deve essere rivolto in su.
- Rilasciare il blocco del mandrino e ruotare il mandrino per controllare che sia sbloccato.
- Assemblare nuovamente la piastra inferiore (20) e fissare le 4 viti.



Prima di mettere in funzione la macchina, assicurarsi che il coperchio della piastra base sia ben chiuso.

Montaggio del sacchetto racco glipolvere
Fig. A
Per aspirare la polvere, utilizzare l’apposito sacchetto raccoglipolvere (13). Collegare l'adattatore di aspirazione delle polveri (12) alla macchina, quindi collegare la sacca per la polvere (13) all'adattatore. Si consiglia di svuotare il sacchetto con regolarità per mantenere inalterate le prestazioni di aspirazione.
È possibile collegare un aspirapolvere direttamente all'adattatore di aspirazione polveri quando si preferisce l'uso di un aspirapolvere.

5. Funzionamento



Si raccomanda di non utilizzare il blocco mandrino durante il funzionamento della macchina.

Accensione e spegnimento
Fig. A
- Per accendere la macchina, spingere in avanti l’interruttore di accensione/ spegnimento (1).
- Per spegnere la macchina, premere l’interruttore di accensione/spegnimento che tornerà automaticamente alla posizione di spegnimento ‘off’ (1).



Si raccomanda di non utilizzare il blocco mandrino per arrestare il motore.

Marcatura dei pezzi in lavorazione
Fig. E
Prima di avviare la fresatrice, è necessario marcare i pezzi in lavorazione come descritto di seguito.

- Posizionare le due superfici da collegare con il rispettivo lato di giunzione l'uno rivolto verso l'altro
- Serrare i pezzi da lavorare e contrassegnare il centro della scanalatura tracciando una linea perpendicolare
- Saranno necessarie diverse giunzioni per i pezzi da lavorare più grandi. La distanza tra due linee tracciate deve essere pari ad almeno 10cm.

Esecuzione dell scanalature
Fig. F
- mpostare e verificare la profondità di taglio sulla macchina
- Impostare l'angolo sulla macchina
- Impostare l'altezza sulla macchina, fare attenzione all'impostazione dell'altezza, la scanalatura per il perno di centraggio a incastro deve trovarsi al centro del pezzo da lavorare.
- Assicurarsi che il pezzo da lavorare sia fissato saldamente
- Posizionare la macchina sul pezzo da lavorare, la linea centrale contrassegnata (15) deve essere in linea con la linea tracciata sul pezzo da lavoraredescritto nella sezione corrispondente.
- Tenere la macchina con entrambe le mani e accenderla.
- Con cautela spingere il più possibile in avanti l’alloggiamento del motore.
- Spingere in avanti l’alloggiamento del motore e spegnere la macchina.



Per pezzi da lavorare più sottili di 16 mm non è possibile tagliare la scanalatura al centro del pezzo da lavorare senza aggiungere una piastra di regolazione sotto il pezzo da lavorare (fig. G).

Unione dei pezzi
Terminata l’esecuzione delle scanalature su entrambi i pezzi, unirli nel modo seguente.

- Mettere della colla su entrambe le scanalature.
- Posizionare il perno nella scanalatura di uno dei pezzi.

- Posizionare l’altro pezzo sul perno.
- Fissare i pezzi e aspettare che la colla si asciughi.

Consigli all’utente per la connessione di due elementi

- Segare una scanalatura grande come un biscotto nel primo elemento
- Posizionare il biscotto con un buon collante (adatto al materiale) nella scanalatura
- Segare una scanalatura più lunga sull’altro elemento
- Ora i due elementi possono essere posizionati facilmente l’uno rispetto all’altro (con margine di correzione)
- Stringere i due elementi e attendere che la colla sia asciutta



Muovere sempre la macchina nella stessa direzione del senso di rotazione. Vedere la freccia sopra alla macchina.

Regolazione fine della profondità di taglio
Fig. B
Seguire le istruzioni seguenti per correggere la profondità di taglio sbagliata.

- Spingere il più possibile indietro l’alloggiamento del motore (3).
- llentare il dado sulla vite di regolazione fine tenendo la vite in posizione utilizzando un cacciavite
- Aumentare la profondità di taglio ruotando la vite (10) in senso anti-orario.
- Diminuire la profondità di taglio ruotando la vite (10) in senso orario
- Ripetere la procedura fino a quando si ottiene la profondità adeguata.
- Serrare nuovamente il dado sulla vite di regolazione fine (10) tenendo la vite in posizione utilizzando un cacciavite.

6. Manutenzione



Assicurarsi che la macchina non sia in funzione mentre si effettuano operazioni di manutenzione sul motore.

Le macchine sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall’adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Pulire frequentemente la scocca della macchina con un panno morbido, preferibilmente dopo ogni utilizzo. Le aperture di ventilazione devono essere libere da polvere e sporco. Utilizzare un panno morbido imbevuto di una soluzione di acqua e sapone in caso di sporco ostinato. Non utilizzare solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc. poich risultano dannosi per le parti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non necessita di un’ulteriore lubrificazione.

Riparazioni e commercianti
Se si presentano problemi a causa di, per esempio, usura di una parte della sega, si prega di contattare il servizio di assistenza all’indirizzo riportato sulla scheda di garanzia.

Ambiente
Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell’imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.



Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Garanzia
Le condizioni di garanzia sono esposte nell’apposita scheda allegata a parte.

LAMELLFRÄS

Tack för att du köper denna Fermprodukt.
Genom detta har du nu en utsökt produkt, levererad av en av Europas ledande leverantörer. Alla produkter levererade av Ferm är tillverkade enligt de högsta standarderna för prestanda och säkerhet. Som en del av vår filosofi ger vi också en utmärkt kundservice, uppbackad av vår omfattande garanti.
Vi hoppas att du kommer att tycka om att använda denna produkt i många år framåt.

Siffrorna i texten nedan hänvisar till bilderna på sidorna 2-4



För din egen och andras säkerhet ska du läsa dessa instruktioner noga innan maskinen används. Förvara bruksanvisningen och den medföljande dokumentationen tillsammans med maskinen för framtida bruk.

Inledning
Lamellfräs lämpar sig för fräsning av spår till lamellfogar i massivt trä, plywood, spånskivor, fiberplattor, plexiglas och konstgjord marmor.

Innehåll
1. Tekniska specifikationer
2. Säkerhetsföreskrifter
3. Justering av maskin
4. Montering av tilbehör
5. Användning
6. Underhåll

1. Maskininformation

Förpackningen innehåller
1 Lamellfräs
1 Sågklingor
1 Skruvnyckel
1 Dammsugsadapter
1 Dammpåse
1 Bruksanvisning
1 Blad med säkerhetsföreskrifter
1 Garantikort

Kontrollera om maskinen, lösa delar eller tillbehör uppvisar transportskador.

Maskinens delar
Fig. A
1. PÅ / AV-knapp
2. Bakre handposition
3. Motorhölje
4. Främre handtag
5. Spindellåsknapp
6. Vred vinkeljustering
7. Styrstöd
8. Vred höjdjustering
9. Vred djupjustering
10. Finjusteringsskruv för djup
11. Bottenplatta
12. Dammsugsadapter
13. Dammpåse
14. Nyckel
15. Mittlinje
16. Kexdymling
17. Flänsmutter
18. Sågklinga
19. Fläns
20. Bottenplatta
21. Vinkelskala och pil
22. Höjdskala och pil

Teksnika data

Spänning	230 V
Frekvens	50 Hz
Ineffekt	900 W
Hastighet utan belastning	11000/min
Bladdiameter	Ø 100 mm
Bladets håldiameter	Ø 22 mm
Största skärdjup	14 mm
Justering av skena	0 - 90°
Vikt	3,2 kg
Lpa (ljudtryck)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (ljudstyrka)	105 dB(A) K=3dB
Vibrationsvärde	1,85 + 3 m/s^2

Vibrationsnivå
Vibrationsemissionsvärdet som står på baksidan av den här instruktionsboken har uppmätts enligt ett standardiserat test i enlighet med EN 60745; detta värde kan användas för att jämföra vibrationen hos olika verktyg och som en ungefärlig uppskattning av hur stor vibration användaren utsätts för när verktyget används enligt det avsedda syftet

- om verktyget används på ett annat än det avsedda syftet eller med fel eller dåligt underhållna tillbehör kan detta drastiskt öka

vibrationsnivån
- när verktyget stängs av eller är på men inte används, kan detta avsevärt minska vibrationsnivån

Skydda dig mot vibration genom att underhålla verktyget och dess tillbehör, hålla händerna varma och styra upp ditt arbetssätt

2. Säkerhetsföreskrifter

Symbolernas betydelse



Anger att det föreligger risk för per-sonskador, livsfara eller risk för ska-dor på maskinen om instruktio-nerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.



Anger risk för elektrisk stöt.



Ta omedelbart ut stickkontakten ur eluttaget om sladden har skadats samt när maskinen underhålls



Förbipasserande får inte komma för nära

Speciella säkerhåtgärder

- Frässpån och flisor får inte avlägsnas när maskinen är igång.
- Använd ej cirkelknivar eller cirkelsågblad på maskinen.
- Skydda fräsbladen mot stötar.
- Använd endast vassa fräsblad, annars kan arbetsstycket gå sönder p.g.a. ett ökat tryck.
- Kontrollera att fräsbladet inte är skadat innan du börjar använda maskinen. Använd ej fräsblad som har sprickor, skadade kanter eller andra typer av skador.
- Se till att arbetsstycket har tillräckligt med stöd eller är fasttvingat. Håll händerna borta från ytan som skall fräsas.
- Använd endast maskinen med stödhandtaget på.
- Om ett fräsblad måste monteras på axelns gängor, se till att gängorna räcker för att hålla kvar fräsbladet.
- Kontrollera att fräsbladet har monterats och fästs ordentligt. Använd ej reducerande brickor eller adaptrar för att få bladet att passa.
- Maskinen måste vara på när fräsbladet förs in i arbetsstycket.
- Håll alltid maskinen med båda händer och ha alltid en säker arbetsställning när du använder maskinen.
- Personer under 16 år får inte använda denna maskin.
- Använd alltid skyddsglasögon och hörselskydd. Använd annat skydd som skyddskläder eller hjälm om så önskas eller om det är nödvändigt.
- Dra alltid ur kontakten från vägguttaget innan du börjar justera maskinen. Kontakten får endast anslutas när maskinen är avstängd.
- Håll kabeln borta från maskinens arbetsyta. Led alltid kabeln bakom dig.
- Stoppa inte bladet med handen efter att maskinen har stängts av.
- Bottenplattan måste vara fastspänd när bladet är utdraget. Bladet måste höjas och sänkas med jämna rörelser.
- Använd alltid skydden på maskinen
- Använd bara slipskivor vars tillåtna hastighet är minst lika hög som maskinens högsta hastighet vid körning utan belastning.

Elektrisk säkerhet

Vid användning av elektriska maski ner, iaktta alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada. Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladet med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat.



Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.



Maskinen är dubbelt isolerad i överensstämmelse med EN60745, vilket innebär att det inte behövs någon jordledare.

Byta ut kablar eller stickkontakter

Om nätkabeln skadas, måste den bytas ut mot en speciell nätkabel som finns hos tillverkaren eller tillverkarens kundservice. Släng gamla kablar eller stickkontakter meddetsamma efter det att du har bytt ut dem mot nya. Det är farligt att sticka in stickkontakten av en lös sladd i ett uttag.

Vid användning av förlängnings kablar

Använd uteslutande en godkänd förlängningskabel som är lämplig för maskinens

effekt. Ledarna måste ha en diameter på minst 1,5 mm². Om förlängningskabeln sitter på en haspel, rulla då ut den helt och hållet.

3. Justering av maskin

Justering av skärdjup
Fig. B

- Flytta motorhuset (3) bakåt så långt som möjligt.
- Ställ in skärdjupet genom att vrida på ratten för djupjustering (9).
- Markeringarna på djupjusteringsvredet (9) motsvarar den kexstorlek som används (16).
- Du kan finjustera skärdjupsinställningen genom att vrida på djupfinjusteringsskruven (10).
- Flytta motorhuset framåt och kontrollera att sprinten (10) åker in i hålet på justeringsratten.

Tabellen här nedan visar hur markeringarna på justeringsratten står i relation till skärdjup, materialtjocklek och motsvarande lamell.

Markering	Material tjocklek	Lamell	Fräsdjup i mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Justering av skärvinkel
Fig. A + G

Skärvinkeln kan ställas in på följande sätt:

- Släpp vinkeljusteringsvredet (6) genom att vrida det moturs
- Den inställda vinkeln visas på skalan (21) under vredet (6)
- Efter att ha ställt in rätt vinkel, dra åt vredet (6) igen genom att vrida medurs..

Justera höjden för att passa materialtjockleken
Fig. B

Höjden måste motsvara halva materialtjockleken eftersom lamellspåret måste alltid vara i mitten av arbetsstycket.
Rätt höjd kan ställas in på följande sätt:

- Släpp höjdjusteringsvredet (8) genom att vrida det moturs
- Den inställda höjden visas av skalan och pilen (22)
- Efter att ha ställt in rätt vinkel, dra åt vredet (8) igen genom att vrida medurs.

4. Montering av tillbehör



Koppla alltid ur verktyget från strömkällan innan montering av ett tillbehör.

Hur du ändrar sågklingan:



Maskinen levereras med sågklingan redan monterad på maskinen

Fig. C + D

- Ställ maskinen i upp- och nervänt läge och ta bort de 4 skruvarna på bottenplattan med hjälp av en skruvmejsel (ingår ej)
- Ta bort bottenplattan (20)
- Tryck på axelspärren och vrid på axeln tills den fastnar i spärren. Håll axelspärren nedtryckt under detta moment.
- Ta bort flänsmuttern (17) från spindeln med hjälp av nyckeln (14) och vrid den moturs.
- Placera fräsbladet (18) på flänsen (17).
- Kom ihåg att pilen på skivfräsen visar samma riktning som pilen på insidan av motorhuset
- Sätt flänsmuttern (17) på axeln och dra åt med skruvnyckeln.
- Var noga med att flänsmuttern (17) placeras på rätt sätt: Kragsidan måste passa in sågbladshålet, den platta sidan ska vara vänd uppåt.
- Lossa på axelspärren och kontrollera att axeln inte är spärrad genom att vrida på den.
- Montera bottenplattan (20) igen och sätt fast de 4 skruvarna.



Se till att bottenplattan är ordentligt stängd innan du använder maskinen.

Montering av dammpåse
Fig. A

Använd dammpåsen (13) för att samla in frässpån. Anslut adaptern till dammutsuget (12) på maskinen, anslut sedan dammpåsen (13) till adaptern. Töm påsen regelbundet så att utsugsfunktion hela tiden fungerar.
En dammsugare kan anslutas direkt till dammutsugsadaptern vid behov.

5. Användning

Sätta på och stänga av
Fig. A


Använd aldrig axelspärren när maskinen är igång.

- För att stänga av maskinen, skjut på/av-knappen framåt.
- För att stänga av maskinen, släpp på/av-knappen. Knappen går automatiskt till 'av'-läget.


Använd aldrig axelspärren för att stanna maskinen.

Markering av arbetsstycken
Fig. E
Innan du startar parallellfräsen bör du markera arbetsstyckena på följande sätt.
- Placera de två ytorna som ska anslutas med de anslutande sidorna mot varandra
- Kläm fast arbetsstyckena och markera mitten av spåret genom att dra en vinkelrät linje
- Flera förband kommer att krävas för större arbetsstycken. Avståndet mellan två ritade linjer bör vara minst 10 cm.

Spårfräsning
Fig. F
- Ställ in och kontrollera skärdjupet på maskinen
- Ställ in vinkeln på maskinen
- Ställ in höjden på maskinen, kontrollera att vid inställning av höjden, måste spåret för kexdymlingen vara i mitten av arbetsstycket.
- Se till att arbetsstycket är ordentligt fastspänt
- Placera maskinen på arbetsstycket, den markerade mittlinjen (15) måste vara i linje med linjen på arbetsstycket
- Håll maskinen med båda händer och sätt på maskinen.
- Tryck motorhuset försiktigt framåt, så långt som möjligt.
- Dra tillbaka motorhuset och stäng av maskinen.


För arbetsstycken tunnare än 16 mm är det inte möjligt att skära spåret i mitten av arbetsstycket utan att lägga en justeringsplatta nedanför arbetsstycket (fig. G).

Sammanfogning av arbetsstycken
När spår har gjorts i båda arbetsstycken kan man foga samman arbetsstyckena.

- Sätt lim i båda spåren.
- Sätt in lamellen i spåret på det ena arbetsstycket.
- Sätt på det andra arbetsstycket på lamellen.
- Tvinga fast arbetsstyckena och låt limmet torka.

Användartips för sammanfogning av två arbetsstycken
- Fräs ett spår lika stort som lamellen i det första arbetsstycket
- Limma fast lamellen med ett bra lim (beroende på materialet) i spåret
- Fräs ett längre spår i det andra arbetsstycket
- Nu kan arbetsstyckena enkelt placeras mot varandra (spelrum för att justera)
- Foga samman arbetsstyckena och vänta tills limmet har torkat


Rör alltid maskinen i samma riktning som rotationsriktningen. Se pilen på ovansidan av maskinen.

Finjustering av sågdjup
Fig. B
Om skärdjupet inte stämmer, justera på följande sätt.
- Flytta motorhuset (3) bakåt så långt som möjligt.
- Lossa muttern på finjusteringsskruven samtidigt som du håller skruven på plats med hjälp av en skruvmejsel
- Öka skärdjupet genom att vrida skruven (10) moturs.
- Minska skärdjupet genom att vrida skruven (10) medurs
- Upprepa proceduren tills skärdjupet stämmer.
- Fäst muttern på finjusteringsskruven (10) igen samtidigt som du håller skruven på plats med hjälp av en skruvmejsel

6. Underhåll


Tillse att maskinen inte är spännings-förande när underhållsarbeten utförs på de mekaniska delarna.

Maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll.

Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts. Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Fel
Kontakta servicestället som anges på garantibeviset om ett fel uppstår, t.ex. på grund av en del som är nedsliten. I slutet av den här bruksanvisningen finns en sprängskiss över de delar som kan beställas.

Driftstörningar
För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.



Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.

Garanti
Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

LIITOSJYRSIN

Onnittelut tämän Ferm-tuotteen hankinnan johdosta.
Sinulla on nyt loistava tuote, jonka on toimittanut yksi Euroopan johtavista tavarantoimittajista. Kaikki Fermin toimittamat tuotteet on valmistettu korkeimpien laatu- ja turvallisuusstandardien mukaisesti. Periaatteenamme on myös tarjota korkealaatuista asiakaspalvelua, jota tukee tarjoamamme kokonaisvaltainen takuu. Toivomme, että tulet nauttimaan tuotteestamme monien vuosien ajan.

Tekstin numerot viittaavat kaavioihin sivuilla 2-4.



Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa. Tutustu laitteen toimintatapaan ja käyttöön. Huolla laite ohjeiden mukaisesti, jotta se toimii aina moitteettomasti. Käyttöohje ja siihen liittyvät asiakirjat on säilytettävä laitteen läheisyydessä.

Johdanto
-liitosjyrsin soveltuu vaarnaliitosten urien leikkaamiseen puuhun, vaneriin, lastulevyyn, kuitulevyyn, pleksiin ja keinomarmoriin.

Sisältö
1. Laiteteen tidot
2. Turvaohjeet
3. Koneen säätäminen
4. Lisälaitteiden asentaminen
5. Käyttö
6. Huolto

1. Laitteen tiedot

Pakkauksen sisältö
1 Liitosjyrsin
1 Sahanterät
1 Ruuviavain
1 Pölynpoistosovitin
1 Pölynkeräyspussi
1 Käyttöohje
1 Turvatiedote
1 Takuukortti

Tarkista, että kone, irto-osat ja varusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

Tuotetiedot
Kuva A
1. Virtakytkin
2. Takakäden asento
3. Moottorin kuori
4. Etukahva
5. Karan lukituspainike
6. Kulman säätönuppi
7. Raja
8. Korkeuden säätönuppi
9. Leikkaussyvyyden säätönuppi
10. Syvyyden hienosäätöruuvi
11. Pohjalevy
12. Pölynpoistosovitin
13. Pölypussi
14. Ruuviavain
15. Keskilinja
16. Puutappi
17. Laippamutteri
18. Sahanterä
19. Laippa
20. Alalevy
21. Kulma-asteikko ja nuoli
22. Korkeusasteikko ja nuoli

Tekniset tiedot

Jännite	230 V
Taajuus	50 Hz
Syöttöteho	900 W
Nopeus kuormittamattomana	11000 kier./min
Terän halkaisija	Ø 100 mm
Terän reiän halkaisija	Ø 22 mm
Suurin leikkaussyvyys	14 mm
Kulman säätö	0 - 90°
Paino	3,2 kg
LpA (äänenpainetaso)	91 dB(A) K=3dB
LwA (äänitehotaso)	105 dB(A) K=3dB
Tärinäarvo	1,85+1,5 m/s^2

Tärinätaso
Tämän ohjekirjan takana mainittu tärinäsäteilytaso on mitattu standardin EN 60745 mukaisen standarditestin mukaisesti; sitä voidaan käyttää verrattaessa yhtä laitetta toiseen sekä alustavana tärinälle altistumisen arviona käytettäessä laitetta manituissa käyttötarkoituksissa
- laitteen käyttö eri käyttötarkoituksiin tai erilaisten tai huonosti ylläpidettyjen lisälaitteiden kanssa voi lisätä merkittävästi altistumistasoa
- laitteen ollessa sammuksissa tai kun se on käynnissä, mutta sillä ei tehdä työtä, altistumistaso voi olla huomattavasti pienempi

Suojaudu tärinän vaikutuksilta ylläpitämällä laite ja sen lisävarusteet, pitämällä kädet lämpiminä ja järjestämällä työmenetelmät

2. Turvaohjeet

Symbolien selitys


Osoittaa loukkaantumisvaaran, hengenvaaran tai työkalun vaurioitumisriskin, jos tämän oppaan ohjeita ei noudateta.


Osoittaa sähköiskuvaaran.


Käytä karalukkoa vain seisokkitilassa.


Irrota pistotulppa välittömästi pistorasiasta, jos johto vaurioituu tai jos laitetta aletaan huoltaa.


Älä päästä ulkopuolisia lähelle laitetta.



Sähköturvallisuus
Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti.


Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.


Koneessa on kaksinkertainen eristys EN60745: n mukaan; maadoitusjohto ei ole tarpeellinen.

Johtojen ja pistotulppien vaihtaminen
Jos verkkojohto vahingoittuu, se on vaihdettava. Uusia, oikeanlaisia johtoja saa valmistajalta tai sen huoltopalvelusta. Hävitä vanhat johdot ja pistotulpat heti kun ne on vaihdettu uusiin. Irrallisen pistotulpan tai johdon kytkeminen pistorasiaan on vaarallista.

Jatkojohtojen käyttö
Käytä vain virallisesti hyväksyttyjä jatkojohtoja koneen teho huomioon ottaen. Johdon ytimien on

oltava vähintään 1,5 mm^2. Käytettäessä johtokelaa koko jatkojohto on vedettävä kelalta.

Erityisiä turvaohjeita
- Sahanpurua ja lastuja ei saa poistaa koneen ollessa käynnissä.
- Älä käytä koneessa leikkuulaikkoja tai pyöröteriä.
- Suojaa sahanteriä iskuilta ja äkillisiltä kuormilta.
- Käytä vain asianmukaisesti teroitettuja teriä. Muuten työstettävä kappale voi vahingoittua, koska tarvittava leikkuuvoima kasvaa.
- Varmista ennen käyttöä, että sahanterä on kunnossa. Älä käytä säröytyneitä, haljenneita tai muuten vahingoittuneita teriä.
- Varmista, että työstettävä kappale on tuettu tai kiinnitetty kunnolla. Pidä kätesi poissa työstettävältä pinnalta.
- Käytä konetta vain apukahvan kanssa.
- Kun terät täytyy asentaa akselin kierteeseen, varmista, että akselissa on riittävästi kierrettä.
- Varmista, että sahanterä on asennettu ja kiinnitetty kunnolla. Älä käytä terän sovittamiseen supistusrenkaita tai sovittimia.
- Laita kone työstettävälle kappaleelle vasta käynnistämisen jälkeen.
- Kun käytät konetta, pitele sitä aina tukevasti molemmin käsin ja seiso itse turvallisessa asennossa.
- Alle 16-vuotiaat eivät saa käyttää tätä konetta.
- Käytä aina suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Käytä tarvittaessa tai sitä vaadittaessa myös muita henkilönsuojaimia, esimerkiksi esiliinaa tai kypärää.
- Irrota aina pistoke pistorasiasta, ennen kuin teet muutoksia koneeseen. Liitä pistoke pistorasiaan vain koneen virran ollessa sammutettuna.
- Pidä virtajohto pois koneen työskentelyalueelta. Suuntaa johto aina taaksesi.
- Älä pysäytä terää käsin koneen sammuttamisen jälkeen.
- Tukilevy ei saa olla kiinnitettynä ala-asentoon, kun terä on ulkoasennossa. Terä täytyy laskea ja nostaa varovasti.
- Käytä aina laitteen suojakilpiä.
- Käytä ainoastaan sahauslaikkoja, joiden sallittu kierrosnopeus on vähintään yhtä korkea kuin laitteen korkein ei-kuormitettu kierrosnopeus.

3. Koneen säätäminen

Leikkaussyvyyden säätäminen
Kuva B
- Siirrä moottoriosa (3) ääriasentoonsa taaksepäin.
- Valitse leikkaussyvyys leikkaussyvyyden säätönuppia (9) kääntämällä.
- Syvyyden säätönupin (9) merkinnät vastaavat käytetyn puutapin (16) kokoa.
- Voit hienosäätää leikkaussyvyyden asetusta kääntämällä syvyyden hienosäädön säätöruuvia (10).
- Siirrä moottoriosa eteenpäin ja tarkista, että tappi (10) asettuu säätönupin koloon.

Seuraavassa taulukossa on esitetty säätönupin merkkien suhde leikkaussyvyyteen, työstettävän materiaalin paksuuteen ja liitostyyppiin.

Merkki	Materiaalin paksuus	Liitos-tyyppi	Leikkaus-syvyys (mm)
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Leikkauskulman säätäminen
Kuva A + G
Leikkauskulma voidaan asettaa seuraavasti:
- Vapauta kulman säätönuppi (6) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Asetettu kulma näkyy asteikossa (21) nupin (6) alla.
- Kun oikea kulma on asetettu, kiristä nuppi (6) uudelleen kääntämällä sitä myötäpäivään.

Korkeuden säätäminen materiaalin paksuuden mukaan
Kuva B
Korkeuden tulee vastata puolta työstettävän kappaleen materiaalipaksuudesta, liitoksen uran täytyy aina olla työstettävän kappaleen keskellä. Oikea korkeus voidaan asettaa seuraavasti:
- Vapauta korkeuden säätönuppi (8) kääntämällä sitä vastapäivään.
- Asetettu korkeus näkyy asteikossa nuolen (22) kohdalla.
- Kun oikea korkeus on asetettu, kiristä nuppi (8) uudelleen kääntämällä sitä myötäpäivään.

4. Lisälaitteiden asentaminen



Irrota pistoke aina ensin pisrasiasta ennen lisälaitteiden kiinnitystä.

Sahanterän vaihtaminen:



Kone toimitetaan sahanterä paikoilleen asennettuna.

Kuva C + D

- Aseta kone ylösalaisin ja poista 4 ruuvia alalevystä ruuvimeisselin avulla (ei kuulu pakkaukseen).
- Poista alalevy (20).
- Paina akselilukkoa ja kierrä akselia, kunnes se lukittuu. Pidä akselilukkopainike alhaalla tehdessäsi tämän.
- Poista laippamutteri (17) karasta ruuviavaimella (14) ja käännä sitä vastapäivään.
- Aseta sahanterä (18) laippaan (17).
- Varmista, että sahanterässä oleva nuoli osoittaa samaan suuntaan kuin kotelon sisäpuolella oleva nuoli.
- Aseta laippamutteri (17) akseliin ja kiristä se ruuviavaimella.
- Varmista, että laippamutteri (17) on asetettu oikein: Rengaspuolen on oltava sahanterän aukon sisällä, litteän puolen on osoitettava ylöspäin.
- Vapauta akselilukko ja tarkista akselia pyörittämällä, ettei se ole lukossa.
- Asenna alalevy (20) takaisin ja kiinnitä 4 ruuvia.



Varmista ennen koneen käyttöä, että tukilevyn kansi on kunnolla kiinni.

Pölypussin asentaminen
Kuva A

Pölynpoistoon voidaan käyttää pölypussia (13). Liitä pölynpoistosovitin (12) koneeseen ja liitä pölypussi (13) sovittimeen. Tyhjennä pölypussi säännöllisesti, jotta imuteho pysyy hyvänä. Pölynimuri voidaan liittää suoraan pölynpoistosovittimeen, kun pölynimuria halutaan käyttää.

5. Käyttö

Käynnistäminen ja sammuttaminen
Kuva A



Älä koskaan käytä akselilukkoa, kun kone on käynnissä.

- Käynnistä kone työntämällä virtakytkintä eteenpäin (1).
- Sammuta kone vapauttamalla virtakytkin. Kytkin siirtyy automaattisesti off-asentoon (1).



Älä koskaan käytä moottorin pysäyttämiseen akselilukkoa.

Työstettävi in kappaleisiin tehtäv¨åt merknnät
Kuva E

Tee ennen liitosjyrsimen käyttöä työstettäviin kappaleisiin merkinnät seuraavasti.

- Aseta kaksi liitospintaa liitospuoli vastakkain.
- Kiinnitä työstökappaleet ja merkitse uran keskikohta piirtämällä kohtisuoran viivan.
- Suuremmat työstökappaleet vaativat useita liitoskohtia. Kahden piirretyn viivan väliin tulee jättää vähintään 10 cm tilaa.

Urien työstäminen
Kuva F

- Aseta ja tarkista koneen leikkaussyvyys.
- Aseta koneen kulma.
- Aseta koneen korkeus ja varmista korkeuden asettamisen aikana, että puutapin ura on työstökappaleen keskellä.
- Varmista, että työstökappale on tiukasti paikoillaan.
- Aseta kone työstökappaleeseen, merkitty keskilinja (15) on kohdistettava työstökappaleen piirrettyyn viivaan.
- Pitele konetta molemmin käsin ja käynnistä se.
- Työnnä moottoriosa varovasti eteenpäin ääriasentoonsa.
- Työnnä moottoriosa taaksepäin ja sammuta kone.



Jos työstökappaleen paksuus on alle 16 mm, uraa ei voida leikata työstökappaleen keskelle lisäämättä säätölevyä työstökappaleen alle (kuva G).

Työstettävien kappaleiden liittäminen
Kun molempiin työstettäviin kappaleisiin on työstetty urat, kappaleet voidaan liittää yhteen.

- Laita liimaa molempiin uriin.
- Laita liitoskappale toisen työstettävän kappaleen uraan.
- Aseta toinen työstettävä kappale liitoskappaleeseen.
- Kiinnitä työstettävät kappaleet ja odota, kunnes liima on kuivaa.

Käyttäjän vinkki kahden työkappaleen yhdistämiseksi
- Sahaa ensimmäiseen työkappaleeseen vaarnan kokoinen ura
- Asenna vaarna liimaten (materiaalin mukaisesti) uraan
- Sahaa pidempi ura toiseen työkappaleeseen
- Molemmat työkappaleet voidaan nyt sijoittaa helposti toisiaan vasten (säädä väli)
- Kiinnitä työkappaleet ja odota liiman kuivumista



Liikuta konetta aina pyörimissuunnassa. Katso nuoli koneen päällä.

Leikkaussyvyyden hienosäätö
Kuva B
Jos leikkaussyvyys ei ole oikea, sitä voidaan säätää seuraavasti.
- Siirrä moottoriosa (3) ääriasentoonsa taaksepäin.
- Löysää hienosäätöruuvin mutteria pitämällä samalla ruuvi paikoillaan ruuvimeisselin avulla.
- Lisää leikkaussyvyyttä kääntämällä ruuvia (10) vastapäivään.
- Laske leikkaussyvyyttä kääntämällä ruuvia (10) myötäpäivään.
- Toista, kunnes leikkaussyvyys on haluttu.
- Kiinnitä hienosäätöruuvin mutteri (10) pitämällä samalla ruuvi paikoillaan ruuvimeisselin avulla.

6. Huolto



Irrota aina kone virtalähteestä ennen huollon aloittamista.

Koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina. Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Viat
Jos kone vikaantuu esimerkiksi osan kulumisen johdosta, ota yhteys takuukortin huoltopisteeseen. Tämän käyttöoppaan takasivulla on hajotuskuva, jossa on lueteltu tilattavissa olevat osat.

Ympäristö
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.



Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.

Takuu
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

LAMELLFRES

Takk for at du kjøpte dette Ferm-produktet.
Ved å gjøre det har du nå et utmerket produkt, levert av en av Europas ledende leverandører. Alle produkter gitt til deg av Ferm er produsert i henhold til de høyeste standarder innen ytelse og sikkerhet. En viktig del av vår filosofi er å tilby en utmerket kundeservice oppbakket av en omfattende garanti.
Vi håper du vil like å bruke dette produktet i mange år framover.

Tallene i teksten henviser til diagrammene på side 2-4



For din egen og andres sikkerhets skyld anbefaler vi at du leser denne bruksanvisningen nøye før du bruker denne maskinen. Oppbevar denne bruksanvisningen og dokumentasjonen som kom sammen med maskinen for fremtidig referanse.

Johdanto
Denne maskinen er beregnet for sliping og fresing av metall og stein. Med riktig tilbehør kan maskinen også brukes til børsting og pussing.

Innhold
1. Techniske spesifikasjoner
2. Sikkerhetsforskrifter
3. Justere maskinen
4. Montere tilleggsutstyr
5. Bruk av maskinen
6. Vedlikehold

1. Maskininformasjon

Pakkens innhold
1 Lamellfres
1 Sagblader
1 Skrunøkkel
1 Støvsugeradapter
1 Støvpose
1 Bruksanvisning
1 Sikkerhetshefte
1 Garantikort

Kontroller at maskinen, løse deler og tilbehør ikke har fått transportskader.

Deler
Fig. A
lamellfres er beregnet på skjæring av spor for lamellskjøter i heltre, kryssfiner, kartong, fiberplater, pleksiglass og kunstig marmor .
1. PÅ/AV bryter
2. Bakre håndstilling
3. Motorhus
4. Fronthåndtak
5. Spindel låseknapp
6. Vinkel justeringsknott
7. Føring
8. Høyde justeringsknott
9. Kuttedybde justeringsknott
10. Dybde - finjusteringsskrue
11. Bunnplate
12. Støvsugeradapter
13. Støvpose
14. Skiftenøkkel
15. Senterlinje
16. Lamellplugg
17. Flensmutter
18. Sagblad
19. Flens
20. Bunnplate
21. Vinkelskala og pil
22. Høydeskala og pil

Maskindata

Spenning	230 V
Frekvens	50 Hz
Inngangseffekt	900 W
Tomgangshastighet	11000/min
Skivediameter	Ø 100 mm
Bladets borediameter	Ø 22 mm
Maks. skjæredybde	14 mm
Verneskjermjustering	0-90°
Vekt	3.2 kg
Lydtrykk	91 dB(A) K=3dB
Lydstyrkenivå	105 dB(A) K=3dB
Vibrasjonsverdi	1,85 +1,5 m/s^2

Vibrasjonsnivå
Det avgitte vibrasjonsnivået som er angitt bak i denne bruksanvisningen er blitt målt i samsvar med en standardisert test som er angitt i EN 60745; den kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet, og som et foreløpig overslag over eksponering for vibrasjoner ved bruk av verktøyet til de oppgavene som er nevnt

- bruk av verktøyet til andre oppgaver, eller med

annet eller mangelfullt vedlikeholdt utstyr, kan gi en vesentlig økning av eksponeringsnivået
- tidsrommene når verktøyet er avslått eller når det går men ikke arbeider, kan gi en vesentlig reduksjon av eksponeringsnivået

Beskytt deg selv mot virkningene av vibrasjoner ved å vedlikeholde verktøyet og utstyret, holde hendene varme og organisere arbeidsmåten din

2. Sikkerhetsforskrifter

Forklaring av symboler



Angir fare for personskade, livsfare eller skade på maskinen hvis instruksjonene i denne bruksanvisningen ikke følges.



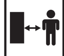
Fare for elektrisk støt.



Trekk umiddelbart støpselet ut av stikkontakten hvis ledningen skades og i forbindelse med vedlikehold



Hold andre personer på avstand



Spesielle sikkerhetsforholdsregler

- Sagflis og spon må ikke fjernes underveis mens du bruker maskinen.
- Bruk ikke skjæreskiver eller sirkelsagblad i maskinen.
- Beskytt sagbladene mot støt og slag.
- Bruk alltid skarpe blader slik at lamellen ikke skades som følge av for stor skjærekraft.
- Kontroller at sagbladet ikke er skadet før bruk. Bruk ikke sagblad som har sprekker eller rifter eller andre skader.
- Sørg for at lamellen er tilstrekkelig støttet eller festet. Hold hendene borte fra overflaten som skal skjæres.
- Hold alltid i håndtaket under bruk av maskinen.
- Ved montering av sagbladet på spindelen må du påse at det er nok gjenger på spindelen.
- Kontroller at sagbladet er korrekt montert og sitter godt fast. Reduksjonsring eller adapter må ikke brukes til å feste sagbladet.
- Maskinen må kun brukes på lamellen når den er slått på.
- Hold maskinen godt fast med begge hender under bruk, og sørg for at du står støtt.
- Personer under 16 år må ikke bruke denne maskinen.
- Bruk alltid vernebriller og hørselsvern. Annet beskyttelsesutstyr, som arbeidsforkle eller hjelm, kan også brukes hvis det er ønskelig eller påkrevd.
- Trekk alltid støpselet ut av stikkontakten før det skal utføres vedlikeholdsarbeid på maskinen. Maskinen må være slått av når støpselet settes inn i stikkontakten.
- Påse at strømledningen ligger utenfor maskinens arbeidsområde. La ledningen ligge bak deg når du arbeider med maskinen.
- Forsøk aldri å stoppe sagbladet med hendene etter at maskinen er slått av.
- Bunnplaten må ikke klemmes ned når bladet er trukket ut. Bladet skal senkes og heves med en myk bevegelse.
- Bruk alltid maskinens vernedeksler.
- Bruk kun kutteskiver med tillatt hastighet minst like høy som maskinens høyeste hastighet uten belastning.

Elektrisk sikkerhet

Overhold ved bruk av elektriske maskiner alltid de lokale sikkerhetsforskriftene. Dette for å unngå brannfare, fare for elektrisk støt og personskade. Les i tillegg til nedenstående instrukser også sikkerhetsforskriftene i det vedlagte separate sikkerhetsheftet.



Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.



Maskinen er dobbelt isolert i henhold til EN60745; det er derfor ikke nødvendig med jordledning.

Skifting av ledninger eller støpsler

Hvis ledningen er skadet, må den erstattes met en spesiell ledning som leveres av fabrikanten eller fabrikantens kundeservice.
Kast gamle ledninger eller støpsler med det samme de er skiftet ut med nye. Det er farlig å sette et støpsel med løs ledning i stikkontakten.

Bruk av skjøteledninger

Bruk utelukkende en godkjent skjøteledning som er egnet til maskinens effekt. Ledningene må ha et tverrsnitt på minst 1,5 mm^2. Hvis skjøteledningen sitter på en rull, må den rulles helt ut.

3. Justere maskinen

Justere skjæredybde
Fig. B

- Trekk motordelen (3) så langt bakover som mulig.
- Still inn skjæredybden ved hjelp av knotten for justering av skjæredybde (9).
- Markeringene på dybdejusteringsknotten (9) korresponderer med størrelsen på lamellpluggen som brukes (16).
- Du kan finjustere kuttedybden ved å skru på dybde-finjusteringsskruen (10).
- Skyv motordelen forover, og kontroller at tappen (10) låses i hakket på justeringsknotten.

Tabellen nedenfor viser forholdet mellom merkene på justeringsknotten og skjæredybde, lamelltykkelse og aktuell lamellskjøt.

Merke	Lamell-tykkelse	Lamell-skjøt	Skjære-dybde i mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Justere skjærevinkel
Fig. A + G
Kuttevinkelen kan stilles på følgende måte:

- Frigjør vinkeljusteringsknotten (6) ved å vri den mot klokken
- Den innstilte vinkelen vises på skalaen (21) under knotten (6)
- Etter å ha stilt inn til rett vinkel, stram knotten (6) ved å vri den med klokken.

Justere høyden for å passe til materialtykkelsen
Fig. B
Skjærehøyden skal være halvparten av lamelltykkelsen, og sporet for lamellskjøten skal alltid være midt på lamellen.
Den riktige høyden kan stilles på følgende måte:

- Frigjør høydejusteringsknotten (8) ved å vri den mot klokken
- Den innstilte høyden vises ved skalaen og pilen (22).
- Etter å ha stilt inn rett høyde, stram knotten (8) ved å vri den med klokken.

4. Montere tilleggsutstyr



Trekk alltid ut støpslet før du monterer tilbehør.

Hvordan skifte sagbladet:



Din maskin leveres med et sagblad allerede montert på maskinen!

Fig. C + D

- Legg maskinen i opp-ned posisjon og fjern de 4 skruene på bunnplaten med et skrujern (ikke inkludert)
- Fjern bunnplaten (20)
- Trykk på spindellåsen, og vri spindelen til den låses på plass. Hold spindellåsen trykket ned under denne prosedyren.
- Fjern flensmutteren (17) fra spindelen ved å bruke skiftenøkkelen (14) og vri den mot klokken.
- Plasser sagbladet (18) på flensen (17).
- Vær opmærksom på, at pilen på savbladet indikerer den same retning som pilen på indersiden af huset.
- Sett flensmutteren (17) tilbake på spindelen, og stram til ved hjelp av skrunøkkelen.
- Pass på at flensmutteren (17) plasseres på riktig måte: Kragesiden må passe i sagbladhullet, den flate siden må peke oppover.
- Frigjør spindellåsen, og kontroller at spindelen er frigjort ved å snurre på den.
- Sett på bunnplaten (20) og skru fast skruene.



Kontroller at lokket på bunnplaten er skikkelig festet før du starter maskinen.

Montere støvposen
Fig. A
Du bruker støvposen (13) til støvoppsamling. Koble til støvsugeradapteren (12) til maskinen, koble så på støvposen (13) til adapteren. Tøm støvposen med jevne mellomrom for optimal vakuumfunksjon.
En støvsuger kan kobles direkte på støvsugeradapteren når du vil bruke støvsuger.

5. Bruk av maskinen

Slå maskinen av og på
Fig. A



Bruk aldri spindellåsen før maskinen er startet.

- Skyv av/på-bryteren fremover for å slå på maskinen (1).
- Trykk på av/på-bryteren for å slå av maskinen. Bryteren går automatisk tilbake til "av"-posisjon (1).



Forsøk aldri å stoppe motoren ved hjelp av spindellåsen.

Merking av lamellene
Fig. E
Før du starter lamellfresen, må lamellene merkes på følgende måte.

- Plasser de to flatene som skal kobles sammen med koblingssiden til hverandre
- Sett klemme på arbeidsstykkene og marker senteret av sporet ved å tegne en vinkelrett strek
- Flere koblinger er nødvendig for større arbeidsstykker. Avstanden mellom to opptegnede streker må være minst 10 cm.

Sagespor
Fig. F
- Still inn og sjekk kuttedybden på maskinen
- Still inn vinkelen på maskinen
- Still inn høyden på maskinen, pass på ved innstilling av høyden må sporet for lamellpluggen være i midten av arbeidsstykket.
- Pass på at arbeidsstykket er sikret med klemmer
- Sett maskinen på arbeidsstykket. Den markerte senterlinjen (15) må være på linje med streken som er tegnet på arbeidsstykket
- Hold maskinen med begge hender, og slå på maskinen.
- Skyv forsiktig motordelen så langt frem som mulig.
- Trekk motordelen bakover, og slå av maskinen.



For arbeidsstykker tynnere enn 16 mm er det ike mulig å kutte sporet i midten på arbeidsstykket uten å sette på en justeringsplate under arbeidsstykket (fig. G).

Feste lamellene til hverandre
Når du har laget spor i begge lamellene, kan du feste dem til hverandre.

- Ha lim i begge sporene.
- Plasser lamellskjøten i sporet på den ene lamellen.
- Plasser den andre lamellen på lamellskjøten.
- Sett lamellene i klemme, og vent til limet har tørket.

Brugertips ved tilslutning af to arbejdsstykker
- Sav et indsnit, så stor som en lamel, ind i det første arbejdsstykke
- Placér lamellen, godt med lim (alt efter materialet), ind i indsnittet
- Sav et længere indsnit ind i det andet arbejdsstykke
- Nu kan begge arbejdsstykker let placeres mod hinanden (med plads til at korrigere)
- Fastgør arbejdsstykkerne, og vent til limen er tør



Bevæg altid maskinen i den same retning som retningsrotationen. Se pilen øverst på maskinen

Finjustering av kuttedybden
Fig. B
Hvis skjæredybden ikke er riktig, stiller du den inn på følgende måte.

- Trekk motordelen (3) så langt bakover som mulig.
- Løsne mutteren på finjusteringsskruen mens du holder skruen i posisjon ved hjelp av et skrujern
- Øk kuttedybden ved å vri skruen (10) mot klokken.
- Minske kuttedybden ved å vri skruen (10) med klokken
- Gjenta denne prosedyren til du har oppnådd ønsket skjæredybde.
- Fest mutteren på finjusteringsskruen(10) igjen mens du holder skruen i posisjon ved hjelp av et skrujern

6. Vedlikehold



Sørg for at maskinen er spenningsløs når det skal utføres vedlikeholdsarbeid på de mekaniske delene.

Maskinene er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold. Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt. Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann. Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det oppstår feil som følge av for eksempel utslitte deler, skal du kontakte serviceadressen på garantikortet. Bakerst i denne bruksanvisningen finner du en splittegning som viser deler som kan bestilles.

Miljø
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.



Defekte og/eller kasserte elektriske eller elektroniske apparater må avhendes ved egnete returpunkter.

Garanti
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

FLADDYVELFRÆSER

Tak, fordi du har valgt dette Ferm produkt.
Du har nu et fremragende produkt, som er fremstillet af en af Europas førende leverandører.
Alle produkter fra Ferm er produceret i overensstemmelse med de højeste standarder for ydeevne og sikkerhed. Som en del af vores filosofi yder vi også en fremragende kundeservice, som understøttes af vores omfattende garanti.
Vi håber, at du vil nyde at anvende dette produkt i mange år.

Numrene i den nedenstående tekst henviser til illustrationerne på side 2-4.



Læs denne brugsanvisning nøje igennem, før maskinen tages i brug. Gør dig fortrolig med funktionerne og betjeningen. Maskinen skal vedligeholdes i overensstemmelse med anvisninger, så maskinen altid fungerer problemfrit. Brugsanvisningen og dertilhørende dokumentation skal opbevares i nærheden af maskinen.

Inledning
skyggefugefræser er velegnet til at fræse skyggefuger til dyvelsamlinger i massivt træ, krydsfiner, spånplader, fiberplader, plexiglas og kunstigt marmor.

Indhold
1. Tekniske specifikationer
2. Sikkerhedsforskrifter
3. Justering af maskine
4. Montering af tilbehør
5. Brug af maskinen
6. Vedligeholdelse

1. Tekniske specifikationer

Emballagens indhold
1 Skyggefugefræser
1 Savblade
1 Skruenøgle
1 Støvopsamlingsadapter
1 Støvpose
1 Brugsanvisning
1 Sikkerhedsfolder
1 Garantikort

Kontroller maskinen, løsdele og tilbehør for transportskade.

Komponenter
Fig. A
1. TÆND/SLUK-kontakt
2. Bagerste håndposition
3. Motorhus
4. Forreste hÂndtag
5. Spindellåseknap
6. Greb til justering af vinkel
7. Anslag
8. Greb til højdejustering
9. Greb til justering af skæredybde
10. Skrue til finjustering af dybde
11. Fundamentsplade
12. Støvopsamlingsadapter
13. Støvpose
14. Skruenøgle
15. Midtlinje
16. Lamelsamlingstap
17. Flangemøtrik
18. Savklinge
19. Flange
20. Bundplade
21. Vinkelskala og pil
22. Højdeskala og pil

Tekniske data

Spænding	230 V
Frekvens	50 Hz
Indgangseffekt	900 W
Tomgangshastighed	11000/min.
Skivens diameter	Ø 100 mm
Klingens huldiameter	Ø 22 mm
Maksimal fræsedybde	14 mm
Justering af anslag	0-90°
Vægt	3,2 kg
Lpa (lydtryk)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (lydeffekt)	105 dB(A) K=3dB
Vibrationsværdi	1,85 +1,5 m/s^2

Vibrationsniveau
Det vibrationsniveau, der er anført bag på denne betjeningsvejledning er målt i henhold til den standardiserede test som anført i EN 60745; den kan benyttes til at sammenligne to stykker værktøj og som en foreløbig bedømmelse af udsættelsen for vibrationer, når værktøjet anvendes til de nævnte formål.

- anvendes værktøjet til andre formål eller med andet eller dårligt vedligeholdt tilbehør, kan dette øge udsættelsesniveauet betydeligt.
- de tidsrum, hvor værktøjet er slukket, eller hvor det kører uden reelt at udføre noget arbejde, kan reducere udsættelsesniveauet betydeligt.

Beskyt dig selv imod virkningerne af vibrationer ved at vedligeholde værktøjet og dets tilbehør, ved at holde dine hænder varme og ved at organisere dine arbejdsmønstre.

2. Sikkerhedsforskrifter

Symbolforklaring


Betegnelse for risiko for personskader, dødsfald eller beskadigelse af værktøjet i tilfælde af at du er uopmærksom på instruktioner i denne manual.


Indikerer farer for elektrisk stød


Tag straks stikket ud af stikkontakten, hvis ledningen beskadiges og i forbindelse med vedligeholdelse



Hold omkringstående på afstand

Særliges sikkerhedsforanstatninger
- Savsmuld og flis må ikke fjernes, mens maskinen er i drift.
- Brug ikke skæreskiver eller runde savklinger i maskinen.
- Beskyt savklingerne mod stød.
- Brug kun klinger, som er korrekt slebet, ellers ødelægges arbejdsemnet.
- Kontroller savklingen for skader før brug. Brug ikke revnede eller på anden måde ødelagte savklinger.
- Kontroller, at arbejdsemnet er tilstrækkeligt understøttet eller fastspændt. Hold hænderne væk fra den overflade, der skal skæres i.
- Maskinen må kun bruges sammen med hjælpehåndtaget.
- Ved montering af savklinger på spindlens gevind kontrolleres det, at gevindet passer i længden.
- Kontroller, at savklingen er korrekt monteret og fastspændt. Der må ikke anvendes

reduktionsringe eller tilpasningsstykker for at få klingen til at passe korrekt.
- Anbring først maskinen på arbejdsemnet, når maskinen er tændt.
- Hold altid maskinen med begge hænder, og sørg for sikker fodstilling under arbejdet.
- Personer under 16 år må ikke betjene maskinen.
- Brug altid beskyttelsesbriller og høreværn. Der kan også benyttes andet beskyttelsesudstyr, f.eks. beskyttelsesforklæde eller hjelm.
- Tag altid stikket ud af kontakten, før der udføres arbejde på maskinen. Sæt altid stikket i, når maskinen er slukket.
- Sørg for, at hovedledningen holdes væk fra maskinens arbejdsområde. Hold altid kablet bag dig.
- Stop ikke savklingen med hånden, efter at maskinen er slukket.
- Bundpladen må ikke fastspændes, mens klingen stikker frem. Klingen skal hæves og sænkes jævnt.
- Benyt altid maskinens beskyttelsesskærme.
- Benyt kun skæreskiver, hvis tilladte hastighed er højere end den højeste hastighed for maskinen uden belastning.

Elektrisk sikkerhed
Ved anvendelse af elektriske mas kiner skal man altid følge de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med brandfare, fare for elektrisk stød og legemensbeskadigelse. Læs udover de nedenstående instruktioner også sikkerhedsforskrifterne i den separat vedlagte sikkerhedsfolder.



Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.



Maskinen er dobbeltisoleret i henhold til EN60745; det er derfor ikke nødvendigt med en jordledning.

Udskiftning af ledninger eller stik
Hvis netledningen er blevet beskadiget, skal den udskiftes med en speciel netledning, som kan fås via fabrikanten eller fabrikantens kundeservice. Gamle ledninger og stik skal kasseres, når de er blevet udskiftet med nye. Det er farligt at sætte stikket på en løs ledning i en stikkontakt.

Ved brug af forlængerledninger
Brug udelukkende godkendte forlæn gerledninger, der er beregnede til maskinens effekt. Lederne skal have et gennemsnit på mindst 1.5 mm^2. Hvis forlængerledningen sidder på en tromle, rulles ledningen helt af.

3. Justering af maskine

Justering af fræsedybde
Fig. B
- Flyt motorhuset (3) så langt tilbage som muligt.
- Indstil fræsedybden ved at dreje knappen til justering af fræsedybden (9).
- Mærkerne på dybdejusteringsgrebet (9) svarer til den størrelse på lamelsamlingstappe, der anvendes (16).
- Du kan finjustere skæredybden ved at dreje på skruen til finjustering af dybden (10).
- Flyt motorhuset frem og kontroller, at stiften (10) glider ind i hakket på justeringsknappen.

Nedenstående tabel angiver forholdet mellem markeringerne på justeringsknappen og fræse-dybde, materialetykkelse og den tilknyttede dyvel.

Markering	Materiale-tykkelse	Dyvel	Fræse-dybde i mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Justering af fræsevinkel
Fig. A + G
Skærevinklen kan indstilles på følgende måde:
- Udløs vinkeljusteringsgrebet (6)ved at dreje det imod uret
- Den indstillede vinkel vises på skalaen (21) under grebet (6)
- Efter indstilling af den korrekte vinkel, stram grebet (6) igen ved at dreje det med uret.

Justering af højden til at matche materialetykkelse
Fig. B
Højden skal svare til halvdelen af arbejdsemnets tykkelse, og skyggefugen til dyvlen skal altid være i midten af arbejdsemnet.
Den korrekte højde kan indstilles på følgende måde:
- Udløs højdejusteringsgrebet (8)ved at dreje det imod uret

- Den indstillede højde vises af skalaen og pilen (22).
- Efter indstilling af den korrekte højde, stram grebet (8) igen ved at dreje det med uret..

4. Montering af tilbehør



Tag altid stikket ud af kontakten før montage.

Sådan udskifter du savklinge:
Fig. C + D



!Din maskine leveres med færdigmonteret savklinge på maskinen

- Stil maskinen på hovedet og fjern de 4 skruer i på bundpladen med en skruetrækker (medfølger ikke)
- Tag bundpladen ud (20)
- Tryk på spindellåsen, og drej spindlen, til den går ind i låsen. Hold spindellåsen trykket ned under denne procedure.
- Fjern flangemøtrikken (17) fra spindlen med skruenøglen (14) og drej den mod uret.
- Anbring savklingen (18) på flangen (17).
- Vær opmærksom på, at pilen på savbladet indikerer den same retning som pilen på indersiden af huset.
- Anbring flangemøtrikken (17) på spindlen, og stram den med skruenøglen.
- Kontrollér at flangemøtrikken (17) anbringes korrekt: Kravesiden skal passe ind i hullet på savklingen, den flade side skal vende opad.
- Udløs spindellåsen og kontroller, at spindlen ikke er låst ved at dreje den.
- Saml bundpladen (20) igen og skrue de 4 skruer i.



Kontroller, at toppen på bundpladen er lukket, før maskinen tændes.

Montering af støvpose
Fig. A
Støvposen (13) kan bruges til støvudsugning. Tilslut støvopsamlingsadapteren (12) til maskinen og tilslut derefter støvposen (13) til adapteren. Tøm regelmæssigt støvposen.
En støvsuger kan tilsluttes direkte til støvopsamlingsadapteren, når en støvsuger foretrækkes.

5. Brug af maskinen

Tænd og sluk
Fig. A



Brug kun spindellåsen, når maskinen er tændt.

- Skub tænd-sluk-knappen frem for at tænde maskinen (1).
- Tryk på tænd-sluk-knappen igen for at slukke maskinen, og knappen vil automatisk stille sig på “sluk” (1).



Brug aldrig spindellåsen til at slukke for motoren.

Markering af arbejdsemnerne
Fig. E
Før skyggefugefræseren tændes, skal arbejdsemnerne markeres på følgende måde.

- Anbring de to overflader, som skal tilsluttes, med tilslutningssiderne imod hinanden.
- Fastspænd arbejdsemnerne og afmærk midten af rillen ved at tegne en lodret streg
- Der kræves flere sammenføjninger til store arbejdsemner. Afstanden mellem de to tegnede streger skal være mindst 10 cm.

Savning af fugespalter
Fig. F
- Indstil og kontrollér skæredybden på maskinen
- Indstil vinklen på maskinen
- Indstil højden på maskinen, vær omhyggelig med at indstille højden, rillen for lamelsamlingstappen skal være i midten af arbejdsemnet.
- Kontrollér at arbejdsemnet er sikkert fastgjort.
- Anbring maskinen på arbejdsemnet, den afmærkede midterstreg (15) skal være på linje med stregen, der er tegnet på arbejdsemnet.
- Hold maskinen med begge hænder, og tænd den.
- Skub forsigtigt motorhuset så langt frem som muligt.
- Træk motorhuset tilbage, og sluk for maskinen.



For arbejdsemner tyndere end 16 mm er det ikke muligt at skære rillen i midten af arbejdsemnet uden at tilføje en justeringsplade under dit arbejdsemne (fig. G).

Samling af arbejdsemner
Når fugespalterne i begge arbejdsemner er lavet, kan arbejdsemnerne samles.

- Put lim i begge fugespalter.
- Anbring dyvlen i et af arbejdsemnernes fugespalter.
- Anbring det andet arbejdsemne på dyvlen.
- Fastgør arbejdsemnerne, og vent til limen er tør.

Brugertips ved tilslutning af to arbejdsstykker
- Sav et indsnit, så stor som en lamel, ind i det første arbejdsstykke
- Placér lamellen, godt med lim (alt efter materialet), ind i indsnittet
- Sav et længere indsnit ind i det andet arbejdsstykke
- Nu kan begge arbejdsstykker let placeres mod hinanden (med plads til at korrigere)
- Fastgør arbejdsstykkerne, og vent til limen er tør



Bevæg altid maskinen i den same retning som retningsrotationen. Se pilen øverst på maskinen

Finjustering af skæredybden
Fig. B
Når fræsedybden ikke er korrekt, kan den justeres på følgende måde.

- Flyt motorhuset (3) så langt tilbage som muligt.
- Løsn møtrikken på finjusteringsskruen, mens du holder skruen på plads med en skruetrækker.
- Forøg skæredybden ved at dreje skruen (10) mod uret.
- Nedsæt skæredybden ved at dreje skruen (10) med uret
- Gentag dette, indtil fræsedybden er korrekt.
- Fastgør igen møtrikken på finjusteringsskruen (10), mens du holder skruen på plads med en skruetrækker.

6. Vedligeholdelse



Sørg for at maskinen ikke står under strøm, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på mekanikken.

Maskinerne er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs. Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Skulle en fejl opstå, f.eks. pga. slidtage af en enhed, kontakt venligst serviceadressen på garantibeviset. På bagsiden af denne manual finder du en tegning med alle dele, der kan bestilles.

Miljø
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.



Defekte og/eller kasserede elektriske eller elektroniske maskiner skal afleveres på en genbrugsplads.

Garanti
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

CSAPHELYMARÓ (LAMELLÁZÓGÉP)

Köszönjük, hogy a Ferm Vállalat termékét választotta.
Egy kiváló európai forgalmazó nagyszerű termékének birtokába jutott.
A Ferm által forgalmazott összes termék a legszigorúbb teljesítményeknek megfelelő biztonsági szabvány szerint készül. Üzleti filozófiánk része alapuló teljes körű minőségi ügyfélszolgálat.
Reméljük, hogy termékünket hosszú éveken át nagy megelégedettséggel fogja használni.

A szövegben levő számok a 2-4. oldalakon levő ábrákra vonatkoznak.



Akészülék használatba vétele előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást. Ismerkedjen meg a készülék funkcióival és a készülék kezelésével. Akészülék akkor fog megfelelően működni, ha azt a használati utasítás előírásai szerint használja. Ahasználati utasítást és az egyéb dokumentációkat a készülékkel együtt tárolja.

Bevezetés
Az csaphelymaró (lamellázó) gép tömör fa, rétegelt lemez, pozdorja, farostlemez, plexi és műmárvány csaplemez (lamella)-hornyának készítésére készült.

Tartalom

1. Gépadatok
2. Biztonsági utasítások
3. A gép beállítása
4. A tartozékok felszerelése
5. Működtetés
6. Karbantartás

1. Gépadatok

Tartalma

1 Csaphelymaró (lamellázó) gép
1 Fűrészlapok
1 Csapos kulcs
1 Porszívó adapter
1 Porgyűjtő zsák
1 Kézikönyv
1 Biztonsági utasítások
1 Garanciakártya

Ellenőrizze, hogy a gép illetve a kiegészítő elemek és a tartozékok nem sérültek-e a szállítás során.

Termékismertetÿ
A ábra

1. Főkapcsoló
2. Hátsó kéz helye
3. Motorház
4. Elülső fogantyú
5. Tengelyzár gomb
6. Szög-állítás gomb
7. Keret
8. Magasság-állítás gomb
9. Vágási mélység állítás gomb
10. Mélység finomállítás gomb
11. Talplemez
12. Porszívó adapter
13. Porzsák
14. Kulcs
15. Középvonal
16. Sajtoló csap
17. Karimás anya
18. Fűrészlap
19. Karima
20. Alsó lemez
21. Szög-skála és nyíl
22. Magasság-skála és nyíl

Műszaki jellemzők

Feszültség	230 V
Frekvencia	50 Hz
Bemenő teljesítmény	900 W
Terheletlen fordulatszám	11000/perc
Tárcsaátmérő	Ø 100 mm
Tárcsa furatátmérője	Ø 22 mm
Maximális marási mélység	14 mm
Felfogás szögtartománya	0-90°
Tömeg	3,2 kg
Lpa (hangnyomás)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (hangteljesítményszint)	105 dB(A) K=3dB
Rezgési érték	1.85 + 1,5 m/s^2

Rezgésszint
Az ezen felhasználói kézikönyv végén megadott rezgés-kibocsátási szint mérése az EN 60745 szabványban meghatározott szabványosított teszttel összhangban történt; ez egy eszköznek egy másik eszközzel történő összehasonlítására, illetve a rezgésnek való kitettség előzetes felmérésére használható fel az eszköznek az említett alkalmazásokra történő felhasználása során.

- az eszköznek eltérő alkalmazásokra, vagy eltérő, illetve rosszul karbantartott tartozékokkal történő felhasználása jelentősen emelheti a kitettség szintjét.
- az idő, amikor az eszköz ki van kapcsolva, vagy amikor ugyan működik, de ténylegesen nem végez munkát, jelentősen csökkentheti a kitettség szintjét.

Az eszköz és tartozékai karbantartásával, kezének melegen tartásával, és munkavégzésének megszervezésével védje meg magát a rezgések hatásaitól.

2. Biztonsági utasítások

A jelölések magyarázatai



A jelen használati utasításban leírtak be nem tartása esetén sérülés, életveszély, és gépsérülés következhet be.



Áramütés veszélye.



A csatlakozódugót húzza ki a konnektorból.



Az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől.

Speciáis biztonsági irányelvek

- Amíg gép forog, fűrészpor, vagy forgács eltávolítása tilos
- Ne használjunk a gépben flextárcsát, vagy körfűrészbe való fűrészlapot.
- Óvjuk a tárcsát rázástól és ütéstől
- Csak szakszerűen kiélesített tárcsát használjunk, mert az egyébként megnövekvő vágóerő tönkreteszi a munkadarabot.
- Használat előtt ellenőrizzük, hogy a tárcsa nem sérülte. Ne használjunk kicsorbult vagy más módon sérült tárcsát.
- Gondoskodjunk róla, hogy a munkadarab megfelelően legyen alátámasztva, vagy leszorítva. Kezünket tartsuk távol a forgó szerszámtól.
- A gépet csak felszerelt fogantyúval szabad használni.
- Amikor a marótárcsát az orsóra szereljük, ügyeljünk arra, hogy az orsón az anya számára elegendő számú menet legyen.
- Győződjünk meg róla, hogy a fűrészlap szakszerűen van felszerelve és jól meg van húzva. Ne használjunk betétgyűrűvel, vagy adapterrel felfogott tárcsát.
- Ne érintsük a tárcsát a munkadarabhoz amíg a gép nincs bekapcsolva.
- Munka közben a gépet tartsuk mindig erősen két kézzel és vegyünk fel stabil testhelyzetet.
- 16 éven aluli személy ezt a gépet nem kezelheti.
- Mindig viseljünk védőszemüveget és hangtompító fülvédőt. Ha kívánatos, vagy szükséges, viseljünk további védőfelszerelést, például kötényt, vagy sisakot is.
- Mielőtt a gépen bármilyen műveletet végeznénk, minden esetben húzzuk ki a konnektorból. Csak kikapcsolt állapotában csatlakoztassuk újra.
- A hálózati kábelt vezessük mindig a gép hatótávolságán kívül, a működtető személy mögött.
- Kikapcsolás után a tárcsát ne állítsuk meg kézzel.
- Az alaplapot nem szabad szorítóval rögzíteni, amikor a tárcsa ki van tolva. A tárcsát mindig szabadon kell tudni leereszteni illetve felemelni.
- Használja mindig a gépen elhelyezett biztonsági védőüveg-lapokat.
- Csak olyan vágókorongot alkalmazzon, amelynek megengedett fordulatszáma legalább akkora, mint a gépi berendezés terhelés nélküli legnagyobb fordulatszáma.

Elektromos biztonság

Villamos gépek használatakor a tűzveszély illetve a személyi sérülések és az áramütés veszélyének elkerülése érdekében mindig pontosan tartsa be az országában érvényben lévő biztonsági rendszabályokat!

Figyelmesen olvassa el az alábbiakban felsorolt illetve a kézikönyvhöz csatolt biztonsági utasításokat!



Mindig ellenűrizze, hogy a gépre kapcsolt áram feszültsége megegyezik-e a géptörzslapon feltüntetett adattal!



Gépe az EN60745 normának megfelelően kettősen szigetelt; földelővezeték éppen ezért nem szükséges.

A vezetékek és a dugaszok cseréje
A lecserélt vezetékeket és dugaszokat azonnal dobja el! Nem csatlakoztatott illetve nem szigetelt végű vezeték dugaszát fali konnektorba dugni rendkívül veszélyes!

Hosszabbítózsinór használata
Kizárólag jóváhagyott és a gép bemenőteljesítményének megfelelő hosszabbítózsinórt használjon! A minimális vezetékméret 1,5 mm^2. Amennyiben kábeldobot használ, mindig teljesen tekerje le.

3. A gép beállítása

Amarási mélység beállítása
- B ábra
- A motortestet húzzuk hátra ütközésig
- Állítsuk be a kívánt horonymélységet a (9) mélységállító gomb segítségével.
- A mélység-állítás gomb (9) jelölései a használt sajtoló csap (16) méretéhez igazodik.
- A vágási mélység beállítását a mélység finomállítás csavar (10) forgatásával finomhangolhatja.
- Toljuk előre a motortestet és győződjünk meg róla, hogy az A ütköző az állítógomb hornyába beül.

Az alábbi táblázat mutatja a mélységállító gombon elhelyezett rovátkák, az anyagvastagság, a lamella-méret és a horonymélység (mm) egymáshoz tartozó értékeit:

Rovátka	Anyagvastagság	Lamella jelzete	Horonymélység mm/ben
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

A marás szögének beállítása
A + G ábra
A vágás szöge a következőképpen állítható:
- Oldja ki a szög-állító gombot (6), ehhez azt forgassa az óramutató járásával ellentétesen.
- Állítsa be a szöget a gomb (6) alatt a skála (21) segítségével.
- A megfelelő szög beállítása után húzza meg a gombot (6) újra, ehhez forgassa azt az óramutató járásával azonosan.

A magasság állítása az anyagvastagsághoz való igazításhoz
B ábra
A magasság a munkadarab anyagvastagságának felével egyezik meg, mivel a lamella hornya mindenkor a munkadarab közepére kell essen.
A helyes magasság a következőképpen állítható be:
- Oldja ki a magasság-állító gombot (8), ehhez azt forgassa az óramutató járásával ellentétesen.
- A beállított magasságot a skála és a nyíl (22) mutatja.
- A megfelelő magasság beállítása után húzza meg a gombot (8) újra, ehhez forgassa azt az óramutató járásával azonosan.

4. A tartozékok felszerelése



A hálózati dugót húzzuk ki a konnektorból.

A fűrészlap cseréje:
C + D ábra



A gépére a kiszállításkor a fűrészlap már fel van szerelve

- Tegye le a gépet fejjel lefele, és távolítsa el a 4 csavart a talplemezről egy csavarhúzó segítségével (nem a csomag része).
- Vegye le a talplemezt (20).
- Nyomjuk be a (3) reteszelő gombot és forgassuk el a orsót amíg az beakad. A reteszelő gombot ezen művelet közben végig tartsuk benyomva.
- Vegye le a karimás anyát (17) a tengelyről a kulcs (14) használatával - forgassa azt az óramutató járásával ellentétesen.
- Helyezzük a (18) marótárcsát a (17) peremre.
- Ügyeljen arra, hogy a fűrészlapon lévő, a forgásirányt jelölő nyíl a burkolat belsején található nyíllal azonos irányba mutasson
- Kapassuk rá a (17) peremes anyát a orsóra és húzzuk meg a csapos kulccsal.
- Figyeljen arra, hogy a karimás anyát (17) megfelelően helyezze fel: A galléros oldalnak a fűrészlap furatba kell illeszkednie; a lapos

oldal pedig nézzen felfelé.
- Engedjük fel a reteszelő gombot és győződjünk meg róla, hogy az orsó szabadon forog.
- Szerelje fel a talplapot (20) újra, és rögzítse azt a 4 csavarral.



Mielőtt a gépet bekapcsolnánk még egyszer győződjünk meg arról, hogy az alaplap biztonságosan rá van zárva.

Porsák felszerelése
A ábra
A fűrészpor gyűjtésére használjunk porzsákot (13). Csatlakoztassa a porszívó adaptert (12) a géphez, és csatlakoztassa a porzsákot (13) az adapterhez. A szívásteljesítmény megőrzése céljából rendszeresen ürítsük a porzsákot.
A porszívó adapterhez közvetlenül porszívót is csatlakoztathat, ha annak használatát preferálja.

5. Mùködtetés

Be-és kikapcsolás
A ábra



Soha ne nyomjuk be a tengelyreteszelő gombot amíg a gép működik.

- A gép bekapcsolásához a kapcsolót toljuk előre.
- A gép kikapcsoláshoz engedjük fel a kapcsolót; a kapcsoló automatikusan az ‘off’ (KI) állásba csúszik.



Soha ne alkalmazzuk a tengelyre-teszelő gombot a motor megállítására.

Munkadarab berajzolása
E ábra
A csaphelymarást megelőzően a munkadarabok berajzolása a következőképpen történik:
- Tegye a két összeillesztendő felületet a csatlakozó oldalukkal egymáshoz.
- Szorítsa össze a két munkadarabot, és jelölje be a vájat közepét - ehhez húzzon egy merőleges vonalat.
- A nagyobb munkadarabok egymáshoz rögzítéséhez több csatlakozás is szükséges. A két rajzolt vonal közötti távolság legyen legalább 10 cm.

Horony marasa
F ábra
- Állítsa be és ellenőrizze a gép beállított vágási mélységét.
- Állítsa be a szöget a gépen.
- Állítsa be a magasságot a gépen. Figyeljen a magasság megfelelő beállítására, a sajtoló csaphoz készített vájat essen a munkadarab közepébe.
- Ellenőrizze a munkadarab megfelelő leszorítását.
- - Igazítsa a gépet a munkadarabhoz; a jelölt középvonalnak (15) a munkadarabra rajzolt egyenessel egybe kell esnie.
- Fogjuk meg a gépet mindkét kezünkkel és kapcsoljuk be.
- Óvatosan toljuk előre a motortestet ameddig csak lehetséges.
- Húzzuk hátra a motortestet és kapcsoljuk ki a gépet.



A 16 mm-nél vékonyabb munkaraboknál nem lehet a vájatot a munkadarab közepébe vágni anélkül, hogy állítólemezt nem helyezett a munkadarab alá (G ábra).

Munkadarabok összeillesztése
Ha mindkét munkadarabba elkészítettük a hornyot, a munkadarabok összeilleszthetők:
- Tegyünk ragasztót mindkét horonyba
- Helyezzük be a lamellát az egyik munkadarabba
- Toljuk rá a másik munkadarabot a lamellára.
- Rögzítsük a munkadarabokat és várjuk meg amíg a ragasztó megköt.

Tipp két munkadarab egymáshoz illesztéséhez
- Fűrészeljen az első munkadarabba egy lapos fatipli nagyságú hornyot
- Jó minőségű (az anyagtól függően) ragasztóval együtt helyezze a fatiplit a horonyba
- Fűrészeljen egy hosszabb hornyot a másik munkadarabba
- Most a munkadarabok könnyen egymáshoz igazíthatók (a hézagot ki kell igazítani)
- Szorítsa meg a munkadarabokat és várja meg, amíg a ragasztó megköt



A szerszámgépet mindig a forgásiránnyal megegyező irányba mozgassa. Lásd a szerszámgép tetején lévő nyilat.

A vágási mélység finomhangolása
B ábra
Ha a marási mélység értéke nem helyes, akkor azt a következőképpen kell beállítani:

- Húzzuk hátra a motortestet ameddig csak lehetséges.
- Lazítsa meg a finomhangolás csavaron az anyát, miközben a csavart egy csavarhúzóval pozícióban tartja.
- Növelje a vágási mélységet a csavar (10) óramutató járásával ellentétes forgatásával.
- Csökkentse a vágási mélységet a csavar (10) óramutató járásával azonos irányú forgatásával.
- Folytassuk a műveletet addig, amíg a marásmélység értéke már helyes.
- Húzza meg a finomhangolás csavaron (10) az anyát, miközben a csavart egy csavarhúzóval pozícióban tartja.

6. Karbantartás



Ügyeljen, hogy a motor karbantartása során a fúró mindig le legyen választva az elektromos hálózatról.

Gépek megtervezésüknek és összeállításuknak köszönhetően hosszú ideig és minimális karbantartással üzemeltethetők. A folyamatos jó működés a gép helyes kezelésével és rendszeres tisztításával biztosítható.

Tisztítás
A gép külső burkolatát puha kendővel rendszeresen – lehetőleg minden használat után – törölje le. Ügyeljen arra, hogy a szellőzőnyílásokat ne zárja el por vagy egyéb szennyeződés! Amennyiben a szennyeződés nem távolítható el azonnal, használjon szappanos vízbe mártott puha kendőt! Soha ne használjon oldószereket, mint például benzint, alkoholt, szalmiákszeszt stb. Ezek az oldószerek károsíthatják a műanyag részeket.

Olajozás
A gép külön olajozást nem igényel.

Meghibásodás
Ha meghibásodás fordulna elő, pl. egy alkatrész kopása után, kérjük, forduljon a garanciajegyen feltüntetett szervizhez. Ennek a kézikönyvnek a hátulján talál egy perspektivikus bontott részábrázolást, amely a rendelhető alkatrészeket mutatja.

Környezet
A szállítás során bekövetkező esetleges sérülések elkerülése érdekében a gép meglehetősen erős csomagolásban kerül leszállításra. A csomagoláshoz felhasznált anyagok nagy része újrafeldolgozható. Kérjük, hogy ezeket az anyagokat vigye a megfelelő szemétfeldolgozó telepekre.



A meghibásodott vagy használhatatlanná vált elektromos berendezéseket adja le újrafeldolgozásra.

Garancia
A garanciális feltételeket a kézikönyvhöz csatolt garanciakártya tartalmazza.

SPOJAVAČKA DŘEVÉNÝCH PLOCH

Děkujeme vám za zakoupení tohoto produktu společnosti Ferm.
Získali jste výborný produkt od předního evropského distributora.
Všechny produkty dodávané společností Ferm se vyrábějí podle nejpřísnějších výkonnostních a bezpečnostních norem. Součástí naší obchodní filozofie je poskytování kvalitního zákaznického servisu na základě komplexní záruky.
Věříme, že vám tento produkt bude k plné spokojenosti sloužit řadu let.

Čísla v textu se odvolávají na diagramy na strani 2-4



Pro vaší vlastní bezpečnost a pro bezpečnost ostatních vám doporučujeme, aby jste si před požitím pily pozorně přečetli tento návod k použití. Tento návod k použití a dokumentaci k pile si odložte pro pozdější použití.

Úvod
Spojovačka ploch je vhodná pro vyřezávání drážek kolíkových spojÛ ploch z masivního dřeva, překližky, třískového laminátu, papírové lepenky, plexiskla nebo umûlého mramoru.

Obsah
1. Údaje o stroji
2. Bezpečnostní pokyny
3. Nastavení přístroje
4. Montáž příslušenství
5. Používání přístroje
6. Údržba

1. Údaje o stroji

Obsah balení
1 Spojovačka dřevěných ploch
1 Řezací čepele
1 Montážní klíč
1 Adaptér pro odvod pilin
1 Prachový sáček
1 Návod k použití
1 Bezpečnostní pokyny
1 Záruční list
Zkontrolujte, jestli při přepravě nedošlo k poškození přístroje, přiložených součástí nebo příslušenství.

Informace ovýrobku
Obr. A
1.Spínač zapnuto/vypnuto
2. Zadní rukojeť
3. Kryt motoru
4. Přední rukojeť
5. Zajišťovací tlačítko vřetena
6. Upínací šroub pro nastavení úhlu
7. Vodítko
8. Upínací šroub pro nastavení výšky
9. Šroub pro nastavení hloubky řezu
10. Šroub pro jemné nastavení hloubky řezu
11. Deska základny
12. Adaptér pro odvod pilin
13. Vak na piliny
14. Klíč
15. Středová ryska
16. Lamela
17. Přírubová matice
18. Frézovací kotouč
19. Příruba
20. Spodní deska
21. Úhloměr a šipka
22. Měřítko výšky a šipka

Technické údaje

Napětí	230 V
Frekvence napětí	50 Hz
Přiváděný výkon	900 W
Rychlost bez zátěže	11000/min
PrĔměr řezného disku	Ø 100 mm
PrĔměr otvoru kotouče	Ø 22 mm
Maximální hloubka řezu	14 mm
Nastavení bočnice	0-90°
Hmotnost přístroje	3.2 kg
ÚroveÀ tlaku hluku (Lpa)	91 dB(A) K=3dB
Výkon. hladina emise hluku (Lwa)	105 dB(A) K=3dB
Vibrační hodnota	1.85 + 1,5 m/s^2

Úroveň vibrací
Úroveň vibrací uvedená na zadní straně tohoto manuálu s pokyny byla měřena v souladu se standardizovaným testem podle EN 60745; je možné ji použít ke srovnání jednoho přístroje s druhým a jako předběžné posouzení vystavování se vibracím při používání přístroje k uvedeným aplikacím.

- používání přístroje k jiným aplikacím nebo s jiným či špatně udržovaným příslušenstvím může zásadně zvýšit úroveň vystavení se

vibracím.
- doba, kdy je přístroj vypnutý nebo kdy běží, ale ve skutečnosti není využíván, může zásadně snížit úroveň vystavení se vibracím.

Chraňte se před následky vibrací tak, že budete dbát na údržbu přístroje a příslušenství, budete si udržovat teplé ruce a uspořádáte si své pracovní postupy.

2. Bezpečnostní pokyny

Vysvětlení symbolů


Označuje riziko osobního zranění, ztráty života nebo poškození nástroje v případě nedodržení pokynů v tomto návodu.


Označuje nebezpečí elektrického šoku.


Vyjměte zástrčku ze sítě


Udržujte okolo stojící osoby v dostatečné vzdálenosti

Speciální bezpečnostní předpisy
- Během chodu přístroje se z něj nesmí odstra Bovat piliny a třísky.
- Nepoužívejte řezné disky a kotouče vhodné pro kotoučové pily,
- Řezné kotouče chraňte před otřesy a nárazy.
- Používejte pouze ostré řezné kotouče, nadmšrné řezné síly by mohly pracovní kus zničit nebo poškodit.
- Před použitím přístroje řezný kotouč zkontrolujte, zda není poškozen. Nikdy nepoužívejte prasklé, roztržené nebo jinak poškozené kotouče.
- Přesvědčete se, že pracovní kus je dostatečně podepřen nebo upevněn. Vždy mějte ruce v dostatečné vzdálenosti od řezaného povrchu.
- Přístroj používejte pouze společně s pomocným držadlem.
- Předtím než začnete řezný kotouč šroubovat na vřeteno, přesvědčete se, že má vřeteno dostatečně vysoký závit.
- Ujistěte se, že řezný kotouč byl správně namontován a připevněn. Pro správné upev řezného kotouče nepoužívejte žádné redukční kroužky a nástavce.
- Přístroj umístěte na opracová předmět pouze v případě, že je zapnutý.
- Při práci přístroj držte pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.
- Přístroj nesmí používat osoby mladší než 16 let.
- Při práci vždy používejte ochranné brýle a ochranu sluchu. V případe potřeby používejte další ochranné prostředky jako například zástěru a přilbu.
- Dříve než začnete jakoukoliv údržbou či montáž příslušenství, vytáhněte zástrčku ze sítě. Zástrčku zapojte do sítě pouze v případě, že je přístroj vypnutý.
- Elektrickoušňůru přístroje udržujte mimo pracovní plochu. Elektrický kabel mějte vždy ve směru za vámi.
- Po vypnutí přístroje řezný kotouč nezastavujte rukou.
- Základovou desku přístroje neupínejte, jestliže chcete změnit pozici kotouče. Povytažení nebo zastrčení kotouče musí být hladkou operací.
- Vždy používejte ochranné štíty na stroji.
- Používejte pouze řezné kotouče, jejichž přípustná rychlost je přinejmenším tak vysoká, jako nejvyšší rychlost stroje bez zatížení.

Bezpečnost při práci s elektřinou
Při používání elektrických přístrojů je vždy třeba dodržovat bezpečnostní předpisy platné ve vašem státě. Sníží se tím nebezpečí požáru, zasažení elektrickým proudem a zranní osob. Pročtěte zde uvedené bezpečnostní pokyny a seznamte se i s bezpečnostními pokyny přiloženými k nástroji. Uložte tyto pokyny na bezpečném místě.


Vždy kontrolujte, jestli napájení odpovídá napětí na typovém štítku.


Váš přístroj má v souladu s EN60745 dvojitou izolaci; uzemňovací vodič proto není zapotřebí.

Výměna kabelů a zástrček
Staré kabely nebo zástrčky po výměně za nové okamžitě vyhoìte. Je nebezpečné používat zástrčky s uvolnnými kabely.

Používání prodlužovacích kabelů
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely odpovídající příkonu přístroje. Minimální průřez vodiče je 1,5 mm². Používáte-li kabelový naviják, vždy ho odviňte celý.

3. Nastavení přístroje

Nastavení hloubku řezu
Obr. B
- Posuňte pouzdrem motoru (3) tak daleko, jak je jen možné.
- Otočením knoflíku pro nastavení hloubky řezu (9) nastavte hloubku řezu .
- Označení na šroubu pro nastavení hloubky řezu (9) odpovídá velikosti použité lamely (16).
- Přesné nastavení hloubky řezu můžete provést otáčením šroubu pro jemné nastavení hloubky řezu (10).
- Posuňte pouzdrem motoru zpátky dopředu a přesvědčete se, že západka (10) zapadne do zářezu nastavovacího knoflíku.

Následující tabulka ukazuje vztah označení na nastavovacím knoflíku k hloubce řezu, tloušÈce materiálu a typu příslušného kolíkového spoje:

Označení	Tloušťka materiálu	Typ kolíko vého spoje	Hloubka řezu v mm
0	8-12 mm	No. 0	8.0
10	12-15 mm	No. 10	10.0
20	> 15 mm	No. 20	12.3
Max.	-	-	14.0

Nastavení úhlu řezu
Obr. A + G
Úhel řezu může být nastaven následovně:
- Uvolněte šroub pro nastavení úhlu (6) otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček.
- Nastavený úhel je zobrazen na měřítku (21) pod šroubem (6).
- Po nastavení správného úhlu šroub (6) znovu utáhněte otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček.

Nastavení výšky, aby odpovídala tloušťce materiálu
Obr. B
Výška řezu musí odpovídat polovině tloušťky materiálu pracovního kusu, drážka pro kolíkový spoj musí liže vždy ve středu pracovního kusu.

Správná výška může být nastavena následovně:
- Uvolněte šroub pro nastavení výšky (8) otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček.
- Nastavená výška je zobrazena na měřítku a je označena šipkou (22).
- Po nastavení správné výšky šroub (8) znovu utáhněte otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček.

4. Montáî příslušenství



Před započetím montáže vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Jak provádět výměnu frézovacího kotouče:
Obr. C + D



Vaše nářadí je dodáváno s již namontovaným frézovacím kotoučem

- Položte nářadí do obrácené polohy spodní stranou nahoru a pomocí šroubováku (není dodáván) demontujte 4 šrouby nacházející se na spodní desce.
- Sejměte spodní desku (20).
- Stlačte vřetenový uzávěr a otáčejte vřetenem do té doby, než zapadne do uzávěru. Vřetenový uzávěr držte celou dobu stlačený.
- Pomocí klíče (14) demontujte z vřetena přírubovou matici (17) a otáčejte s ní proti směru pohybu hodinových ručiček.
- Nasaìte řezný kotouč (18) na přírubu (17).
- Zkontrolujte, zda šipka na pilovém listu zobrazuje stejný směr jako šipka na vnitřní straně pouzdra
- Umístěte matici s přírubou (17) na vřeteno a dotáhněte pomocí montážního klíče.
- Dbejte na to, aby byla přírubová matice (17) správně nasazena: Strana s přírubou musí zapadnout do upínacího otvoru frézovacího kotouče a plochá strana musí být otočena nahoru.
- Uvolněte vřetenový uzávěr a zkontrolujte, že je vřeteno volné tím, že jím zkusíte otáčet.
- Nasaďte zpět spodní desku (20) a upevněte ji pomocí 4 šroubů.



Dříve než přístroj uvedete do činnosti, ujistěte se, že vrchní část základové desky je bezpečný uzavřena.

Nasazování prachového sáčku
Obr. A

Pro odsávání prachu se může použít prachový sáček (13).Připojte k nářadí adaptér pro odvod pilin (12) a potom nasaďte na adaptér vak na piliny (13). Vyprazdžujte prachový sáček pravidelný tak, aby výkon odsávacího systému zůstal neměnný.
Preferujete-li použití vysavače, k adaptéru pro odvod pilin může být připojena přímo hadice vysavače.

5. Používání přístroje

Zapínání a vypínání přístroje
Obr. A



Nikdy neuvolňujte vřetenový uzávěr dokud je přístroj v chodu.

- Posuňte tlačítko vypínače dopředu, abyste přístroj zapnuli.
- Abyste přístroj vypnuli, uvolněte stlačený vypínač. Přístroj se poté automaticky vypne.



Nikdy nepoužívejte vřetenový uzávěr, abyste zastavili chod motoru.

Označování spojovaných předmětů
Obr. E

Dříve než spojovačku dřevěných ploch použijete, předmětý musí být označeny následujícím způsobem:

- Nastavte obě plochy, které musí být spojeny tak, aby byly otočeny navzájem proti sobě.
- Upněte si obrobky a vyznačte střed drážky nakreslením kolmice.
- U větších obrobků je nutné použití více spojů. Vzdálenost mezi dvěma nakreslenými čarami by měla být alespoň 10 cm.

Řezání dráček
Obr. F

- Nastavte a zkontrolujte na nářadí hloubku řezu.
- Nastavte na nářadí požadovaný úhel.
- Nastavte na nářadí požadovanou výšku. Při nastavení této výšky dávejte pozor, protože drážka pro lamelu se musí nacházet uprostřed obrobku.
- Ujistěte se, zda je obrobek řádně upnutý.
- Položte nářadí na obrobek. Vyznačená středová ryska (15) musí být srovnána s čárou nakreslenou na obrobku.
- Držte přístroj oběma rukama a zapněte jej.
- Posunujte opatrně pouzdrem motoru dopředu tak, jak je to možné.
- Posuňte pouzdro motoru zpět a vypněte jej.



U obrobků, jejichž tloušťka je menší než 16 mm, není možné řezání drážky uprostřed obrobku bez vložení vyrovnávací desky pod tento obrobek (obr. G).

Spojování předmětě

Poté, co jsou vytvořeny dráčky na obou předmětech, můžeme je spojit dohromady:

- Naneste do obou dráček lepidlo.
- Vložte kolík spoje do dráčky jednoho ze spojovaných předmětů.
- Přitiskněte oba předměty k sobě a počkejte do té doby, než lepidlo zaschne.

Tip pro spojení dvou obrobků

- Do prvního obrobku nařežte drážku velkou jako vymezovací podložka
- Vymezovací podložku s dobrým klihem (podle materiálu) vložte do drážky
- Do druhého obrobku nařežte delší drážku
- Nyní můžete oba obrobky snadno umístit proti sobě (s volností pro přesné nastavení)
- Obrobky upevněte a počkejte, dokud klih nezaschne



Stroj vždy posouvejte ve stejném směru jako je směr rotace. Viì šipka na horní straně stroje.

Přesné nastavení hloubky řezu
Obr. B

Není-li hloubka řezu správná, může být nastavena následujícím postupem:

- Posuňte pouzdro motoru (3) dozadu tak daleko, jak je to jen možné.
- Povolte matici na šroubu pro jemné nastavení hloubky řezu, zatímco budete tento šroub zajišťovat pomocí šroubováku.
- Hloubka řezu se zvětšuje otáčením šroubu (10) proti směru pohybu hodinových ručiček.
- Hloubka řezu se zmenšuje otáčením šroubu (10) ve směru pohybu hodinových ručiček.
- Opakujte tento postup dokud není hloubka

řezu správně nastavená.
- Znovu utáhněte matici na seřizovacím šroubu (10), zatímco budete tento šroub zajišťovat pomocí šroubováku.

6. Údržba



Ujistěte se, že přístroj není zapnutý a je odpojen od sítě, jestliže provádíte údržbu motoru.

Při provádní údržby motoru dbejte vždy na to, aby přístroj nebyl pod naptím. Přístroje značky jsou konstruovány pro dlouhodobé používání při minimální údržbě. Budou fungovat bez problémů, pokud se jim bude věnovat náležitá péče a pokud budou pravidelně čištěny.

latní
Kryt přístroje pravidelně čistěte měkkým hadříkem (nejlépe po každém použití). Odstraňujte prach a špínu z otvorů ventilace. Pokud se apínu nepodaří odstranit, použijte měkký hadřík namočený v mýdlové vodě. Zásadně nepoužívejte rozpouaštděla, jako jsou benzin, alkohol, čpavek apod. Tato rozpouštědla by mohla poškodit umlěohmotné součásti přístroje.

Mazání
Přístroj nevyžaduje žádné dodatečné mazání.

Závady
Vznikne-li závada na některé součástce, například vlivem opotřebení, kontaktujte prosím servisní adresu uvedenou na záruční kartě. Na zadní straně návodu naleznete schematický nákres, které součástky lze objednat.

Îivotní prostředí
Přístroj je dodáván v odolném balení, které zabraňuje jeho poškození během přepravy. Většinu z materiálů, které jsou na balení použity, lze recyklovat. Zbavujte se jich proto pouze na místech určených pro odpad příslušných látek.



Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

Záruka
Záruka je poskytována za podmínek, jež najdete na samostatném záručním listu, který je přiložen k výrobku.

LAMELNI REZKALNIK

Ďakujeme, že ste si kúpili tento výrobok od firmy Ferm.
Vďaka tomu máte teraz vynikajúci výrobok, dodaný jedným z hlavných distribútorov v Európe. Všetky výrobky, ktoré Vám dodala firma Ferm, sú vyrobené podľa najnovších noriem pre vyhotovenie a bezpečnosť. Súčasťou našej filozofie je poskytovať prvotriedny zákaznícky servis, podložený našou komplexnou trojročnou zárukou.
Veríme, že sa budete tešiť z tohto výrobku po mnoho nadchádzajúcich rokov.

Čísla v texte odkazujú na schémy na stranách 2-4



Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte prevádzkové pokyny. Oboznámte sa s jeho funkciami a základnou prevádzkou. Servis zariadenia vykonávajte podľa pokynov, aby ste zaručili, že bude vždy správne fungovať. Prevádzkové pokyny a príslušná dokumentácia sa musí uschovať v blízkosti zariadenia.

Úvod
Lamelni rezkalnik reže utore za moznike peres v trdi les, vezani les, ploščo iz stisnjenih vlaken, pleksi steklo in umetni marmor.

Kazalo:

1. Podatki o napravi
2. Varnostna navodila
3. Nastavitev stroja
4. Montaža dodatkov
5. Delovanje
6. Servisiranje in vzdrževanje

1. Podatki o napravi

Vsebina paketa
1 Lamelni rezkalnik
1 Žagin list
1 Ključ za vijake
1 Adaptér na odsávanie prachu
1 Vrečka za prah
1 Priročnik za uporabnika
1 Varnostna navodila
1 Garancijski list

Preglejte stroj, dele in dodatke in se prepričajte, da med transportom ni prišlo do poškodb.

O izdelku

Slika A

1. Spínač ZAP./VYP.
2. Zadná pozícia pre ruku
3. Puzdro motora
4. Predná rukováť
5. Tlačidlo uzamknutia hriadeľa
6. Otočný gombík pre nastavenie uhla
7. Bariéra
8. Otočný gombík nastavenia výšky
9. Gombík pre nastavenie hĺbky rezania
10. Skrutka pre jemné nastavenie hĺbky
11. Základná platňa
12. Adaptér na odsávanie prachu
13. Vrecko na prach
14. Skrutkovací kľúč
15. Stredová čiara
16. Jemný vodiaci kolík
17. Prírubová matica
18. Plát píly
19. Príruba
20. Spodná platňa
21. Mierka uhla a šípka
22. Mierka výšky a šípka

Tehnična specifikacija

Napetost	230 V
Frekvenca	50 Hz
Imenska moč	900 W
Hitrost v prostem teku	11000/min
Premer diska	Ø 100 mm
Notranji premer lista	Ø 22 mm
Največja globina rezanja	14 mm
Nastavitev mejnika	0 - 90°
Teža	3,2 kg
Lpa (zvočni tlak)	91 dB(A) K=3dB
Lwa (zvočna jakost)	105 dB(A) K=3dB
Vibracija	1,85 + 1,5 m/s^2

Raven vibracij

Raven oddajanja vibracij, navedena na zadnji strani teh navodil za uporabo je bila izmerjena v skladu s standardiziranimi testi, navedenimi v EN 60745; uporabiti jo je mogoče za primerjavo različnih orodij med seboj in za predhodno primerjavo izpostavljenosti vibracijam pri uporabi orodja za namene, ki so omenjeni

- uporaba orodja za drugačne namene ali uporaba skupaj z drugimi, slabo vzdrževanimi nastavki lahko znatno poveča raven izpostavljenosti
- čas, ko je orodje izklopljeno ali ko teče, vendar z njim ne delamo, lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti

Pred posledicami vibracij se zaščitite z vzdrževanjem orodja in pripadajočih nastavkov, ter tako, da so vaše roke tople, vaši delovni vzorci pa organizirani

2. Varnostna navodila

Vysvetlenie symbolov



Označuje nevarnost poškodb, smrti ali materialnih škod na napravi in predmetih zaradi neupoštevanja navodil, ki so zajeta v tem priročniku.



Označuje nevarnost električnega udara.



Vtikač izvlecite iz vtičnice na zidu



Druge osebe v bližini morajo stati v varni razdalji

Posebne varnostna navodila

- Medtem ko stroj obratuje, ni dovoljeno čistiti prahu in odrezkov, ostankov rezanja.
- V stroj ni dovoljeno montirati rezilnega diska ali listov krožne žage.
- Žagin list zavarujte pred sunki in udarci.
- Uporabljajte ustrezno nabrušene liste, saj lahko s povečanim pritiskom rezanja zdrobite obdelovanca.
- Pred uporabo preglejte žagin list, ali je poškodovan. Ni dovoljeno uporabljati rezil, ki so počena, natrgana ali drugače poškodovana.
- Obdelovanca je treba ustrezno podpreti in vpeti. Ni dovoljeno posegati z rokami na površino, ki se reže.
- Stroj uporabljajte, ko je montiran pomožni ročaj.
- Pri montaži listov na navoj vretena se

prepričajte, da ima vreteno dovolj navoja.
- Žagin list je treba pravilno montirati in pritrditi. Za pravilno namestitev lista ni dovoljena uporaba redukcijskih obročev in adapterjev.
- Stroj vključite in ga šele nato nastavite na obdelovanca.
- Stroj med delom močno držite z obema rokama in v stabilnem položaju.
- Obratovanje stroja ni dovoljeno osebam, mlajšim od 16 let.
- Pri delu uporabljajte zaščitna očala in rokavice. Po želji in potrebi uporabljajte tudi drogo zaščito, na primer predpasnik ali čelado.
- Pred izvajanjem del na stroju izvlecite vtič iz vtičnice. Vklopite, ko je stroj izključen.
- Napajalni kabel umaknite iz delovnega območja stroja. Kabel vodite za hrbtom.
- Lista ne poskušajte zaustaviti z roko, potem ko ste stroj izključili.
- Osnovne ploščе ni dovoljeno vpeti, medtem ko podaljšujete list. Spuščanje in dviganje lista ne sme biti ovirano.
- Pri uporabi naprave vedno uporabljajte zaščitnike.
- Uporabljajte zgolj tiste rezilne diske, katerih dovoljena hitrost je vsaj tako visoka kot najvišja hitrost prostega teka naprave.

Bezpečnost při práci s elektřinou
Při používání elektrických přístrojů je vždy třeba dodržovat bezpečnostní předpisy platné ve vašem státû. Sníží se tím nebezpečí požáru, zasažení elektrickým proudem a zranní osob. Pročtûte zde uvedené bezpečnostní pokyny a seznamte se i s bezpečnostními pokyny přiloženými k nástroji. Uložte tyto pokyny na bezpečném místû.



Vždy kontrolujte, jestli napájení odpovídá napûtí na typovém štítku.



Stroj je dvojno izoliran v skladu z EN60745; zato ozemljitev ni zahtevana.

Výměna kabelů a zástrček
Staré kabely nebo zástrčky po výměně za nové okamžitě vyhoďte. Je nebezpečné používat zástrčky s uvolnnými kabely.

Používání prodlužovacích kabelů
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely odpovídající příkonu přístroje. Minimální průřez vodiče je 1,5 mm². Používáte-li kabelový naviják, vždy ho odviňte celý.

3. Nastavitev stroja

Nastavitev globine rezanja
Slika B
- Osnovno ploščo motorja (3) potisnite nazaj, kolikor gre.
- Vrtite gumb za nastavljanje globine rezanja (9) in nastavite željeno globino.
- Označenia na gombíku pre nastavenie hĺbky rezania (9) zodpovedajú používanej veľkosti jemného vodiaceho kolíka (16).
- Nastavenie hĺbky rezania môžete jemne upraviť otočením skrutky pre jemné nastavenie hĺbky (10).
- Osnovno ploščo motorja potisnite naprej in se prepričajte, da se zatič (10) usede v zarezo gumba za nastavljanje.

Tabela spodaj prikazuje razmerje med oznakami na gumbu za nastavljanje in globino rezanja, debelino materiala in moznika peresa.

Oznaka materiala	Debelina Moznik	Pero globina	Rezanje v mm
0	8 -12 mm	·t. 0	8,0
10	12-15 mm	·t. 10	10,0
20	> 15 mm	·t. 20	12,3
Maks.	-	-	14,0

Nastavitev kota rezanja
Slika A + G
Uhol rezania sa dá nastaviť nasledujúcim spôsobom:
- Uvoľnite otočný gombík pre nastavenie uhla (6) tak, že ho otočíte proti smeru otáčania hodinových ručičiek
- Nastavený uhol sa zobrazí na mierke (21) pod otočným gombíkom (6)
- Po nastavení na správny uhol otočný gombík (6) opätovne dotiahnite tak, že ho otočíte v smere hodinových ručičiek.

Nastavenie výšky, aby zodpovedala hrúbke materiálu
Slika B
Višina mora ustrezati polovični debelini materiala obdelovanca. Zareza za moznik peresa mora biti na sredini obdelovanca.
Správna výška sa dá nastaviť nasledujúcim

spôsobom:

- Uvoľnite otočný gombík nastavenia výšky (8) tak, že ho otočíte proti smeru otáčania hodinových ručičiek
- Nastavená výška sa zobrazí na mierke a šípke (22).
- Po nastavení na správnu výšku opätovne dotiahnite otočný gombík (8) tak, že ho otočíte proti smeru otáčania hodinových ručičiek.

4. Montaža dodatkov



Pred montažo opreme vedno izvlecite vtikaš iz vtičnice na zidu.

Spôsob výmeny plátu píly:
Slika C + D



Vaše zariadenie sa dodáva s plátom píly, ktorý už je namontovaný v zariadení!

- Položte zariadenie hore nohami a pomocou skrutkovača (nedodáva sa) odstráňte 4 skrutky na spodnej platni
- Demontujte spodnú platňu (20)
- Pritisnite blokado vretena in vreteno vrtite, dokler se ne zaskoči v zaporo. Med tem postopkom pritiskajte na blokado vretena.
- Odstráňte prírubovú maticu (17) z hriadeľa, a to s použitím skrutkovacieho kľúča (14), ktorý otáčajte proti smeru otáčania hodinových ručičiek.
- Namestite žagin list (18) na prirobnico (17).
- Puščica na žaginem listu označuje isto smer kot puččica v ohišju.
- Prirobnično matico (17) nastavite na vreteno in privijte s ključem.
- Dávajte pozor, aby sa prírubová matica (17) umiestnila správnym spôsobom: objímková strana musí zapadnúť do otvoru plátu píly a plochá strana musí smerovať nahor.
- Sprostite blokado vretena in preizkusite, ali je res vreteno odblokirano tako, da ga zavrtite.
- Zaprite vrh osnovne plošče in s priloženim ključem pritrdite šesterorobni vijak (16).
- Opätovne zložte spodnú platňu (20) a upevnite 4 skrutky.



Pred uporabo stroja preverite, ali je vrh osnovne plošče varno zaprt.

Montaža vrečke za prah
Slika A
Za izsesavanje prahu lahko uporabite vrečko za prah (13). K zariadeniu pripojte adaptér na odsávanie prachu (12) a následne pripojte k adaptéru vrecko na prach (13). Vrečko za prah redno praznite za brezhibno izsesavanje.
Ak sa uprednostňuje použitie vysávača, k adaptéru na odsávanie prachu môžete na priamo pripojiť vysávač.

5. Delovanje

Vklop in izklop
Slika A



Blokade vretena ni dovoljeno uporabljati, ko stroj obratuje.

- Stroj vključite tako, da stikalo ON/OFF potisnite naprej.
- Stroj izključite tako, da pritisnete stikalo ON/OFF, ki se samodejno nastavi v položaj za izklop OFF.



Z blokado vretena ni dovoljeno zaustavljati motorja.

Označevanje obdelovanca
Slika E
Pred zagonom lamelnega rezalnika je treba obdelovance označiti in sicer:

- Umiestnite dva povrchy, ktoré sa musia spojiť, ich spojovacou stranou k sebe
- Prisvorkujte obrábané diely a vyznačte stred drážky tak, že nakreslíte kolmú čiaru
- Pri veľkých obrábaných dielov bude potrebných niekoľko spojov. Vzdialenosť medzi dvomi nakreslenými čiarami by mala byť aspoň 10 cm.

Îaganje utorov
Slika F

- Nastavte a skontrolujte hĺbku rezania na zariadení
- Nastavte uhol zariadenia
- Nastavte výšku zariadenia, pričom dávajte pozor na nastavenie výšky, pretože drážka pre jemný vodiaci kolík sa musí nachádzať v strede opracovaného dielu.

- Uistite sa, že opracovaný diel je bezpečne uchytený svorkami
- Umiestnite stroj na opracovaný diel, pričom vyznačená stredová čiara (15) musí byť v rovine s čiarou nakreslenou na opracovanom diele
- Stroj primite z obema rokami in ga vključite.
- Osnovno ploščo motorja potisnite naprej, kolikor gre.
- Osnovno ploščo motorja potisnite nazaj in izključite stroj.



Pri opracovaných dieloch tenších ako 16 mm nie je možné vyrezať drážku v strede opracovaného dielu bez toho, aby ste pod opracovaný diel pridali nastavovaciu platňu (obr. G).

Povezovanje obdelovancev
Ko naredite utore v oba obdelovanca, lahko obdelovanca povežete:
- V utore vnesite lepilo.
- Moznika peresa vstavite v obdelovanca.
- Drugega obdelovanca nastavite na moznik peresa.
- Obdelovanca pritrdite in počakajte, da se lepilo posuši.

Nasvet za uporabnika, kako povezati dva obdelovanca.
- Zažagajte utor, velik kot pero, v prvega obdelovanca.
- Pero z dobrim lepilom (glede na material) pritrdite v utor.
- V drugega obdelovanca zažagajte daljši utor.
- Sedaj lahko oba obdelovanca enostavno postavite enega nasproti drugemu (popravek razmika).
- Obdelovanca pritrdite in počakajte, da se lepilo posuši.



Stroj premikajte v smeri vrtenja. Glej puščico na vrhu stroja.

Jemné nastavenie hĺbky rezania
Slika B
Nepravilno globina rezanja se lahko popravi in sicer:
- Osnovno ploščo motorja (3) potisnite nazaj, kolikor gre.
- Uvoľnite maticu na skrutke pre jemné nastavenie, zatiaľ čo ju držte na svojom mieste pomocou skrutkovača
- Zvýšte hĺbku rezania tak, že otočíte skrutku (10) proti smeru otáčania hodinových ručičiek.
- Znížte hĺbku rezania tak, že otočíte skrutku (10) v smere otáčania hodinových ručičiek
- Postopek ponavljajte, dokler ne nastavite pravilne globine.
- Opätovne dotiahnite maticu na skrutke pre jemné nastavenie (10), zatiaľ čo držíte skrutku na svojom mieste pomocou skrutkovača.

6. Servisiranje in vzdrîevanje



Preden se lotite vzdrževalnih del na mehanskih delih, se prepričajte, da ste orodje izklopili iz električnega omrežja.

Stroji so narejeni tako, da delujejo dolgo in potrebujejo le malo vzdrževanja. Konstantno dobro delovanje je pogojeno s pravilno nego stroja in rednim čiščenjem.

Čiščenje
Prezračevalne odprtine morajo biti čiste in z neoviranim pretokom zraka za boljše prezračevanje aparata. Redno čistite ohišje aparata z mehko krpo, najbolje kar nemudoma po koncu dela. Prezračevalne odprtine naj očistite prahu in umazanje. Če je umazanija trdovratnejša, uporabite mehko krpo, omočeno v milnico. Nikoli ne uporabljajte petrolej, alkohol ipd., saj lahko poškodujejo plastične dele aparata.

Mazanje
Aparat ne potrebuje posebnih maziv.

Okvare
V primeru okvare, t.j. obrabe posameznega dela, pokličite servisno službo. Naslov je označen na garancijskem listu. Na zadnji strani tega priročnika je povečan prikaz posameznih delov, ki jih lahko naročite.

Okolje
Orodje transportiramo v krepki embalaži da ga zavarujemo pred poškodbami. Večino embalaže je mogoče reciklirati zato jo odnesi na zbiralične takšnih odpadkov oz. v za to namenjen kontejner, da bo reciklirana.



Vadný a nebo vyhozený elektrický či elektronický přístroj musí být dodán na příslušné recyklační míst.

Garancija
Garancijski pogoji so opisani na priloženem garancijskem listu.

FREZARLA DP ROWKÓW WPUSTOWYCH

Dziękujemy za zakup tego produktu Ferm.
Kupując ten produkt uzyskaliście Państwo doskonałe urządzenie dostarczone przez jednego z wiodących producentów w Europie. Wszystkie urządzenia Ferm są produkowane zgodnie z najwyższymi normami wydajności i bezpieczeństwa. Częścią naszej filozofii jest zapewnianie doskonałej obsługi klienta wspartej naszą polityką gwarancyjną.
Mamy nadzieję, że będziecie Państwo z przyjemnością korzystali z tego produktu przez wiele lat.

Liczby w tekście odnoszą się do schematów na stronach 2-4.



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi. Zapoznaj się z funkcjami i podstawami obsługi urządzenia. Przeprowadzaj naprawy i konserwację urządzenie zgodnie z instrukcją, aby zapewnić jego poprawne funkcjonowanie. Instrukcję obsługi i pozostałą dołączoną dokumentację należy przechowywać w pobliżu urządzenia.

Wstęp
Frezarka do rowków wpustowych służy do wycinania rowków na kołki mocujące w drewnie, sklejce, płytach wiórowych, płytach pilśniowych, pleksiglasie i sztucznym marmurze.

Spis treści

1. Informacje o urządzeniu
2. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
3. Regulacja urządzenia
4. Montaż akcesoriów
5. Obsługa Urządzenia
6. Serwis i konserwacja

1. Informmacje o urządzeniu

Pakowanie zawiera
1 Frezarka do rowków wpustowych
1 Ostrza do piły
1 Klucz
1 Adapter do odprowadzania pyłu
1 Worek na pył

1 Instrukcja obsługi
1 Instrukcje bezpieczeństwa
1 Karta gwarancyjna

Należy sprawdzić, czy urządzenie, części oraz akcesoria nie uległy uszkodzeniom podczas transportu.

Informacje o produkcie
Rys. A
1. Wyłącznik
2. Tylny uchwyt
3. Obudowa silnika
4. Uchwyt przedni
5. Przycisk blokady wrzeciona
6. Pokrętło regulacji kąta
7. Osłona
8. Pokrętło regulacji wysokości
9. Pokrętło regulacji głębokości roboczej
10. Śruba szczegółowej regulacji głębokości
11. Podstawa
12. Adapter do odprowadzania pyłu
13. Worek na pył
14. Klucz maszynowy
15. Linia osiowa
16. Kołek mocujący
17. Nakrętka wieńcowa
18. Tarcza piły
19. Kołnierz
20. Podstawa
21. Podziałka kątowa i strzałka
22. Podziałka wysokości i strzałka

Specyfikacja techniczna

Napięcie	230 V
Częstotliwość	50 Hz
Moc pobierana	900 W
Prędkość bez obciążenia	11000/min
Średnica tarczy	Ø 100mm
Średnica otworu ostrza	Ø 22 mm
Maks. głębokość robocza	14 mm
Regulacja osłony	0 - 90°
Ciężar	3.2 kg
Lpa (ciśnienie akustyczne)	91 dB(A) K=3 dB
Lwa (moc akustyczna)	105 dB(A) K=3 dB
Wibracje	1,85 + 1,5 m/s^2

Poziom wibracji
Poziom emisji wibracji podany na końcu tej instrukcji został zmierzony zgodnie z testem standaryzowanym podanym w EN 60745; może służyć do porównania jednego narzędzia z innym i jako ocena wstępna narażenia na wibracje w trakcie używania narzędzia do wymienionych zadań.
- używanie narzędzia do innych zadań, lub z innymi albo źle utrzymanymi akcesoriami, może znacząco zwiększyć poziom narażenia
- przypadki, kiedy narzędzie jest wyłączone lub jest czynne, ale aktualnie nie wykonuje zadania, mogą znacząco zmniejszyć poziom narażenia

Należy chronić się przed skutkami wibracji przez konserwację narzędzia i jego akcesoriów, zakładanie rękawic i właściwą organizację pracy

2. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Objaśnienie symboli


W razie nie przestrzegania danej instrukcji obsługi może powstać ryzyko zranienia oraz zginięcia personelu lub uszkodzenia narzędzia.


Wskazuje na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.


Styk (wtyczkę) odłączyć od głównego przewodu.


Obserwatorzy powinny się znajdować w oddaleniu.

Specyficzne przepisy bezpieczeństwa
- Trociny i odłamki nie mogą być usuwane, kiedy urządzenie pracuje.
- W urządzeniu nie należy używać tarcz tnących lub ostrzy przeznaczonych do pił tarczowych.
- Ostrza powinny być chronione przed nagłymi uderzeniami.
- Należy używać jedynie ostrzy odpowiednio naostrzonych, w przeciwnym wypadku zwiększona siła może spowodować uszkodzenie materiału.
- Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy sprawdzić, czy ostrze nie jest w jakikolwiek sposób uszkodzone. Nie

należy używać ostrzy pękniętych, postrzępionych lub uszkodzonych w jakikolwiek inny sposób.

- Należy upewnić się, że materiał przeznaczony do obróbki został odpowiednio zamocowany. Zawsze utrzymywać ręce z daleka od obrabianej powierzchni.
- Zawsze trzymać urządzenie za uchwyt pomocniczy
- W przypadku ostrzy montowanych na gwincie wrzeciona upewnić się, że wrzeciono posiada wystarczający gwint.
- Upewnić się, że ostrze zostało właściwie zamontowane i zamocowane. Nie używać jakichkolwiek podkładek dystansujących, aby zapewnić odpowiednie zamocowanie ostrza.
- Przykładać urządzenie do obrabianego materiału dopiero, kiedy jest ono włączone.
- Podczas pracy z urządzeniem należy zawsze trzymać je mocno obiema rękami i zachowywać stabilną pozycję.
- Urządzenie nie może być obsługiwane przez osoby w wieku poniżej 16 lat.
- Podczas pracy z urządzeniem należy nosić okulary i słuchawki ochronne. Można używać także innego wyposażenia ochronnego, jak np. fartuch lub hełm.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy wyłączyć urządzenie z prądu. Wtyczka może być wkładana do gniazdka zasilania jedynie wtedy, gdy urządzenie jest wyłączone.
- Kabel zasilający musi znajdować się poza zasięgiem pracy urządzenia. Należy zawsze ułożyć kabel za sobą.
- Nie zatrzymywać ostrza ręcznie po wyłączeniu urządzenia.
- Nie wolno blokować podstawy, kiedy wystaje ostrze. Podnoszenie i opuszczanie ostrza musi być wykonywane ostrożnie i stopniowo.
- Zawsze należy używać tarcze ochronne na maszynie.
- Należy używać wyłącznie tarcze skrawające o dopuszczalnej szybkości co najmniej tak wysokiej, jak najwyższa szybkość maszyny bez obciążenia.

Bezpieczeństwo elektryczne
Pod czas wykorzystania urządzenia elektrycznego należy zawsze przestrzegać odpowiednie przepisy bezpieczeństwa, które są ważne w Waszym kraju w celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrcznym oraz zranienia personelu.



Sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest zgodne z parametrami na tabliczce znamionowej.



Urządzenie jest podwójnie izolowane zgodnie z normą EN 60745, dlatego przewód uziemiający nie jest konieczny.

Wymiana przewodów lub wtyczek
Jeśli przewód sieciowy zostanie uszkodzony, należy go wymienić na specjalny przewód sieciowy dostępny u producenta lub w jego dziale obsługi klienta. Wyrzuć stare przewody i wtyczki zaraz po ich wymianie na nowe. Niebezpieczne jest wkładanie do gniazdka wtyczki przewodu, który nie jest podłączony do urządzenia.

W przypadku zastosowania przedłużaczy
Należy stosować odpowiednie przedłużacze przystosowane do mocy urządzenia. ˚yły takiego kabla muszą mieć minimalny przekrój 1,5 mm². Jeśli kabel przedłużający jest nawinięty na bęben, należy go całkowicie rozwinąć.

3. Regulacja urzñdzenia

Regulacja głębokości roboczej
Rys. B

- Przesunąć korpus silnika (3) jak najbardziej do tyłu.
- Ustawić odpowiednią głębokość roboczą za pomocą pokrętła (9).
- Oznaczenia na pokrętle regulacji głębokości (9) odpowiadają rozmiarowi używanego kołka mocującego (16).
- Ustawienie głębokości cięcia można szczegółowo regulować, obracając śrubę szczegółowej regulacji głębokości (10).
- Przesunąć korpus silnika do przodu i sprawdzić, czy kołek (10) pasuje do wycięcia pokrętła regulacyjnego.

W poniższej tabeli pokazano oznakowania pokrętła regulacyjnego, odpowiadające głębokości roboczej, grubości materiału i rodzajowi kołka:

Oznako-wanie	Grubość mocujący	Kołek robocza w materiału	Głębokość mm
0	8-12 mm	Nr 0	8.0

10	12-15 mm	Nr 10	10.0
20	> 15 mm	Nr 20	12.3
Maks.	-	-	14.0

Nastavení úhlu řezu
Obr. A + G
Kąt cięcia można ustawić w następujący sposób:
- Należy zwolnić pokrętło regulacji kąta (6), obracając je przeciwnie do wskazówek zegara
- Ustawiony kąt jest widoczny na podziałce (21) pod pokrętłem (6)
- Po ustawieniu odpowiedniego kąta należy dokręcić pokrętło z powrotem (6), przekręcając je zgodnie ze wskazówkami zegara.

Dopasowywanie wysokości do grubości materiału
Rys. B
Wysokość musi odpowiadać połowie grubości obrabianego materiału, a rowek przeznaczony na kołek musi zostać wykonany w środku materiału. Poprawną wysokość można ustawić w następujący sposób:
- Należy zwolnić pokrętło regulacji wysokości (8), przekręcając je przeciwnie do wskazówek zegara.
- Ustawioną wysokość wskazuje podziałka i strzałka (22).
- Po ustawieniu odpowiedniej wysokości należy dokręcić pokrętło z powrotem (8), przekręcając je zgodnie ze wskazówkami zegara.

4. Montaż akcesoriów



Przed instalacją akcesoriów zawsze odłączajcie narzędzie.

Sposób wymiany tarczy piły:
Rys. C + D



!Maszyna jest dostarczona z zamontowaną tarczą piły

- Należy położyć maszynę do góry nogami i wykręcić 4 śruby z podstawy przy pomocy wkrętaka (nie dołączony)
- Zdemontować podstawę (20)
- Nacisnąć blokadę wrzeciona i przekręcić wrzeciono, tak aby trafiło do blokady. Blokada wrzeciona musi przez cały czas pozostawać wciśnięta.
- Odkręcić nakrętkę wieńcową (17) z wrzeciona przy pomocy klucza maszynowego (14) i przekręcać ją przeciwnie do wskazówek zegara.
- Ułożyć ostrze (18) na kołnierzu (17).
- Strzałka na ostrzu piły musi wskazywać ten sam kierunek, co strzałka znajdująca się wewnątrz obudowy
- Umieścić nakrętkę wieńcową (17) na wrzecionie i dokręcić za pomocą klucza.
- Należy uważać, aby zamontować nakrętkę wieńcową (17) poprawnie: strona z kołnierzem musi mieścić się wewnątrz otworu tarczy piły, a płaska strona musi być skierowana do góry.
- Zwolnić blokadę wrzeciona i sprawdzić, czy wrzeciono jest odblokowane kręcąc nim.
- Należy zamontować podstawę ponownie (20) i wkręcić 4 śruby.



Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem upewnić się, że górna część podstawy urządzenia jest odpowiednio zamknięta.

Montaż worka na pył
Rys. A
Worek na pył (13) może zostać wykorzystany do odprowadzania pyłu. Należy podłączyć adapter do usuwania pyłu (12) do maszyny, a następnie podłączyć torbę na pył (13) do adaptera. Worek powinien być systematycznie opróżniany, aby zachować odpowiednią wydajność odsysania. Jeśli użytkownik woli używać odkurzacza, odkurzacz można podłączyć bezpośrednio do adaptera do usuwania pyłu.

5. Obsługa Urządzenia

Włączanie i wyłączanie
Rys. A



Nigdy nie używać blokady wrzeciona, kiedy urządzenie pracuje.

- Aby włączyć urządzenie, należy przesunąć wyłącznik do przodu.
- Aby wyłączyć urządzenie, wcisnąć i zwolnić wyłącznik - przesunie się on automatycznie do położenia wyłączonego.



Nigdy nie używać blokady wrzeciona do zatrzymywania silnika.

Oznakowanie materiału przexnaczone go do obróbki
Obr. E
Przed rozpoczęciem pracy należy w następujący sposób oznakować materiał:

- Ustawić obie powierzchnie, jakie mają zostać połączone, stronami do połączenia obok siebie
- Zacisnąć obrabiane elementy i zaznaczyć środek rowka, rysując prostopadłą linię
- Większe obrabiane przedmioty będą wymagać zastosowania kilku połączeń. Odległość pomiędzy dwiema narysowanymi liniami musi wynosić co najmniej 10 cm.

Wycinanie rowków
Obr. F
- Należy ustawić i sprawdzić głębokość cięcia w maszynie
- Należy ustawić kąt w maszynie
- Należy ustawić wysokość w maszynie; ustawiając wysokość należy uważać, aby rowek na kołek mocujący znajdował się pośrodku obrabianego przedmiotu.
- Należy dopilnować, aby obrabiany przedmiot był bezpiecznie unieruchomiony zaciskami
- Należy umieścić maszynę na obrabianym przedmiocie, ustawiając zaznaczoną linię osi (15) na linii narysowanej na obrabianym przedmiocieWłączyć urządzenie, utrzymując je obiema rękami.
- Włączyć urządzenie, utrzymując je obiema rękami.
- Ostrożnie przesunąć korpus silnika jak najbardziej do przodu.
- Przesunąć korpus silnika do tyłu i wyłączyć urządzenie.



W przypadku obrabianych przedmiotów o grubości mniejszej niż 16 mm wycięcie rowka pośrodku obrabianego przedmiotu jest niemożliwe bez umieszczenia płytki regulacyjnej pod obrabianym przedmiotem (rys. G).

Łączenie elementów
Kiedy rowki w obu elementach zostały wykonane, mogą one zostać połączone:

- Posmarować klejem oba rowki.
- Umieścić kołek w rowku jednego z elementów.
- Ułożyć drugi element na kołku.
- Mocno docisnąć elementy i zaczekać do wyschnięcia kleju.

Porada dotycząca łączenia dwóch elementów
- Wyciąć w pierwszym elemencie rowek odpowiadający wielkością wpustowi
- Umieścić w rowku wpust z dobrej jakości klejem (w zależności od materiału)
- Wyciąć dłuższy rowek w drugim z łączonych elementów
- Oba elementy mogą teraz z łatwością zostać do siebie przyłożone (należy skorygować jedynie odstęp)
- Mocno przycisnąć do siebie oba elementy i zaczekać do wyschnięcia kleju



Urządzenie powinno być zawsze prowadzone w kierunku odpowiadającym kierunkowi obrotu. Patrz strzałka znajdująca się na górnej obudowie urządzenia.

Dokładna regulacja głębokości cięcia
Obr. B
Jeżeli głębokość robocza nie jest prawidłowa, może zostać wyregulowana w sposób następujący.

- Przesunąć korpus silnika (3) jak najbardziej do tyłu.
- Należy poluzować nakrętkę na śrubie dokładnej regulacji, jednocześnie przytrzymując śrubę w miejscu wkrętakiem
- Głębokość cięcia zwiększa się, przekręcając śrubę (10) przeciwnie do wskazówek zegara.
- Głębokość cięcia zmniejsza się, przekręcając śrubę (10) zgodnie ze wskazówkami zegara.
- Powtórzyć to działanie aż do chwili uzyskania prawidłowej głębokości roboczej.
- Należy z powrotem dokręcić nakrętkę na śrubie dokładnej regulacji (10), jednocześnie przytrzymując śrubę w miejscu wkrętakiem

6. Serwis i konserwacja



Przed przystąpieniem do konserwacji silnika, sprawdê czy wtyczka jest odłączona od sieci.

Urządzenia zaprojektowano tak, aby działały bezproblemowo przez długi czas i wymagały konserwacji jedynie w niewielkim zakresie. Stałe poprawne działanie urządzenia zależy od jego właściwej konserwacji i regularnego czyszczenia.

Czyszczenie
Obudowa urządzenia powinna być systematycznie czyszczona przy użyciu miękkiej szmatki - najlepiej po każdym użyciu. Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne są wolne od pyłu i brudu. Najpoważniejsze zabrudzenia mogą być usuwane za pomocą miękkiej szmatki nasączonej wodą z mydłem. Nie należy używać jakichkolwiek rozpuszczalników, takich jak benzyna, alkohol, amoniak itp. Tego typu środki chemiczne mogą uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Smarowanie
Systematycznie smarować wałek wiertarki.

Awarie
W przypadku wystąpienia awarii (n.p. zużycie części) należy skontaktować się z punktem serwisowym – adresy punktów serwisowych znajdują się na karcie gwarancyjnej. Na końcu niniejszej instrukcji zamieszczony został schemat części zamiennych, które mogą być zamawiane.

Ochrona środowiska
Aby zapobiec uszkodzeniom w czasie transportu, urządzenie dostarczane jest w sztywnym opakowaniu składającym się głównie z materiałów nadających się do ponownego przetworzenia. Prosimy o skorzystanie z możliwości ponownego przetworzenia opakowania.



Uszkodzone oraz /lub wybrakowane urządzenie elektryczne lub elektroniczne musi być utylizowane w odpowiedni sposób.

Gwarancja
Proszę zapoznać sie z warunkami umowy gwarancyjnej zamieszczonymi na załączonej karcie gwarancyjnej.

ЛАМЕЛЬНЫЙ ФРЕЗЕР

Благодарим Вас за покупку данного изделия компании Ферм.
Вы приобрели отличный продукт ведущего европейского дистрибьютора.
Все изделия, поставляемые компанией Ферм, производятся по самым жёстким нормам производства и безопасности. Составной частью нашей коммерческой философии является предоставление нашим заказчикам качественного сервиса на базе комплексного гарантийного обслуживания в течение 3 лет.
Мы верим, что данное изделие будет надёжно работать много лет и полностью удовлетворит Ваши требования.

Цифровые обозначения в тексте относятся к изображениям на страницах 2-4.



Для обеспечения собственной безопасности и безопасности других мы рекомендуем внимательно ознакомится с данной инструкцией перед началом использования изделия. Не выбрасывайте данную инструкцию и другие прилагаемые к изделию документы для возможности их использования в будущем.

Ламельный фрезер предназначен для выборки пазов для шипов в массиве дерева, фанере, древесностружечной плите, фибролите, плексигласе и искусственном мраморе .

Содержание
1. Информация об устройстве
2. Инструкции по безопасности
3. Установка принадлежностей
4. Работа с инструмчнтом
5. Техническое обслуживание

1. Информацияоб устройстве

Содержание упаковки
1 Ламельный фрезер
1 Лезвия циркулярной пилы
1 Ключ
1 Адаптер для отсоса пыли

1 Мешок для сбора стружки
1 Руководство по эксплуатации
1 Инструкция по технике безопасности
1 Гарантийная карточка

Машину, комплектующие детали и принадлежности необходимо проверить на наличие транспортных повреждений.

Информаци об изделии
Рис. A

1. Переключатель ВКЛ./ВЫКЛ.
2. Положение задней ручки
3. Корпус двигателя
4. Передняя ручка
5. Кнопка блокировки шпинделя
6. Кнопка регулировки угла
7. Ограждение
8. Кнопка регулировки высоты
9. Кнопка регулировки глубины разреза
10. Винт точной регулировки глубины
11. Опорная пластина
12. Адаптер для отсоса пыли
13. Пылевой мешок
14. Гаечный ключ
15. Осевая линия
16. Соединительная шпонка
17. Гайка фланца
18. Режущий диск
19. Фланец
20. Нижняя пластина
21. Угловая шкала и стрелка
22. Шкала высоты и стрелка

Технические данные

Напряжение	230 В
Частота	50 Гц
Мощность	900 Вт
Число оборотов без нагрузки	11000 об/мин
Диаметр диска	Ø 100 мм
Диаметр отверстия фрезы	Ø 22 мм
Макс. глубина реза	14 мм
Регулировка ограждения	0°-90°
Вес	3,2 кг
Звуковое давление	91 дБ K=3mB
Уровень шума	105 дБ K=3mB
Вибрация	1,85 +1,5 м/с^2

Уровень вибрации
Уровень вибрации, указанный в конце данного руководства по эксплуатации был измерен в соответствии со стандартизированным испытанием, содержащимся в EN 60745; данная характеристика может использоваться для сравнения одного инструмента с другим, а также для предварительной оценки воздействия вибрации при использовании данного инструмента для указанных целей

- при использовании инструмента в других целях или с другими/неисправными вспомогательными приспособлениями уровень воздействия вибрации может значительно повышаться
- в периоды, когда инструмент отключен или функционирует без фактического выполнения работы, уровень воздействия вибрации может значительно снижаться

защищайте себя от воздействия вибрации, поддерживая инструмент и его вспомогательные приспособления в исправном состоянии, поддерживая руки в тепле, а также правильно огранизовуя свой рабочий процесс

2. Инструкции по технике безопасности

Объяснения к обозначениям символов



Риск повреждения инструмента и/или травм, смерти в случае несоблюдения инструкций данного руководства

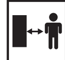


Вероятность поражения электрическим током



Витягніть вилку з розетки.





Не позволяйте приближаться посторонним

Пенед включем циркуцярной пилы

- Удалять опилки и стружки, когда машина работает, запрещается.
- Не используйте на фрезере отрезные диски или диски для циркулярных пил.
- Защищайте фрезы от ударов.

- Используйте только хорошо заточенные фрезы. В противном случае повышенное усилие резания может разрушить обрабатываемую деталь.
- Перед работой осмотрите фрезу на наличие повреждений. Не используйте фрезы с трещинами, разрывами или другими повреждениями.
- Надежно закрепите обрабатываемую деталь. Не кладите руки на обрабатываемую поверхность.
- Работайте только с использованием вспомогательной рукоятки.
- После установки фрезы на шпиндель убедитесь в том, что резьба шпинделя имеет достаточную длину.
- Убедитесь в том, что фреза надлежащим образом установлена и закреплена. Для обеспечения правильной установки фрезы не используйте редукционные кольца или переходники.
- Вводите машину в контакт с обрабатываемой деталью только после того, как она включена.
- При работе крепко держите машину обеими руками и примите устойчивую стойку.
- Лица до 16 лет к работе с машиной не допускаются.
- Всегда применяйте защитные очки и средства защиты слуха. При желании или необходимости также используйте другие защитные средства, такие как фартук или каска.
- Перед выполнением какого-либо обслуживания машины всегда вынимайте штепсельную вилку из розетки. Соединяйте вилку с розеткой только, когда машина выключена.
- Не допускайте попадания сетевого шнура в зону обработки. Сетевой шнур должен всегда находиться за вами.
- Не останавливайте фрезу рукой после выключения машины.
- Не разрешается прижимать опору, когда фреза выдвинута. Опускать и поднимать фрезу следует плавно.
- Всегда используйте защитные экраны, установленные на станке.
- Используйте только пильные диски, допустимая скорость которых не менее чем максимальная скорость станка без нагрузки.

Электробезопасность
При эксплуатации электрических машин всегда соблюдайте действующие правила техники безопасности для снижения риска пожара, поражения электрическим током и травм. Прочитайте настоящие требования, а также входящую в комплект инструкцию по технике безопасности. Храните инструкции в месте, обеспечивающем их сохранность!



Всегда убеждайтесь в том, что питание соответствует напряжению, указанному на заводской табличке.



Машина имеет двойную изоляцию в соответствии со стандартом EN60745, и поэтому заземляющего провода не требуется.

Замена кабелей и штепсельных вилок
Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить на специальный кабель питания, который можно приобрести у производителя или в службе сервисного обслуживания производителя. Немедленно выбросите старый кабель и электровилку после замены их на новые. Опасно вставлять в розетку вилку неподсоединённого шнура.

Применение удлинительных кабелей
Используйте только предназначенные для этой цели удлинительные кабели, рассчитанные на питание машины. Минимальное сечение провода должно быть 1,5 мм^2. При использовании кабельной катушки всегда разматывайте катушку полностью.

3. Регулировка машины

Регулировкаг лубины резания
Рис. B

- Сдвиньте опору электродвигателя (3) назад до упора.
- Установите глубину резания регулятором глубины резания (9).
- Маркировка на кнопке регулировки глубины (9) соответствует используемому размеру соединительной шпонки (16).
- Вы можете точно отрегулировать глубину разреза, поворачивая винт точной регулировки глубины (10).
- Переместите опору электродвигателя

вперед и убедитесь в том, что штырь (10) входит в паз регулятора.

В следующей таблице показаны маркировка на регуляторе и соответствующая глубина резания, толщина материала и шип:

Маркировка	Толщина материала	Шип	Глубина резания, мм
0	8-12 мм	№ 0	8,0
10	12-15 мм	№ 10	10,0
20	> 15 мм	№ 20	12,3
Макс.	-	-	14,0

Регулировка угла реэания
Рис. A + G
Угол разреза можно установить следующим образом:
- Отпустите кнопку регулировки угла (6), повернув ее против часовой стрелки.
- Установленный угол отображается на шкале (21) под кнопкой (6).
- После установки правильного угла, затяните кнопку (6), повернув ее по часовой стрелке.

Регулировка высоты для соответствия толщине материала
Рис. B
- Высота должна соответствовать половине толщины материала обрабатываемой детали, паз для шипа должен быть по середине детали.

Правильную высоту можно установить следующим образом:
- Отпустите кнопку регулировки высоты (8), повернув ее против часовой стрелки.
- Установленная высота отображается с помощью шкалы и стрелки (22).
- После установки правильной высоты, затяните кнопку (8), повернув ее по часовой стрелке.

4. Установка принадлежностей


Выньте штепсельную вилку из розетки

Замена режущего диска:
Рис. C + D


Ваша машина поставляется с уже установленным режущим диском.

- Установите машину в перевернутое положение и снимите 4 винта с нижней пластины, используя отвертку (не входит в комплект).
- Снимите нижнюю пластину (20).
- Нажмите на стопор шпинделя и поверните шпиндель до входа в зацепление с замком. В процессе выполнения этого держите стопор шпинделя нажатым.
- Снимите гайку фланца (17) со шпинделя, используя гаечный ключ (14), и поверните ее против часовой стрелки.
- Установите фрезу (18) на фланец (17).
- Убедитесь, что указатель на пильном диске указывает то же направление, что и стрелка внутри корпуса.
- Установите гайку фланца (17) на шпиндель и затяните ее ключом.
- Убедитесь, что гайка фланца (17) установлена правильно: сторона сальника должна быть расположена внутри центрового отверстия режущего диска, а ровная сторона должна смотреть вверх.
- Освободите стопор шпинделя и убедитесь в том, что шпиндель не застопорен, провернув его.
- Установите нижнюю пластину (20) на место и закрепите 4 винтами.


Перед работой убедитесь в том, что верх опоры надежно закрыт.

Установка мешка для стружки
Рис. A
Для удаления стружки можно использовать мешок (13). Подключите адаптер для отсоса пыли (12) к машине, затем установите пылевой мешок (13) на адаптер. Для поддержания эффективности пылесоса следует регулярно освобождать мешок для стружки.
Пылесос можно напрямую подключить к адаптеру для отсоса пыли, если выбрано использование пылесоса.

FERM
POWER SINCE 1965

5. Работа



Использовать стопор шпинделя при не работающей машине запрещается.

Включение и выключение

Рис. A

- Для включения машины сдвиньте выключатель вперед.
- Для выключения машины нажмите на выключатель. Выключатель автоматически переместится в положение “выключено”.



Использовать стопор шпинделя для остановки электродвигателя запрещается.

Разметка заготовок

Рис. E

Перед пуском фрезера заготовки должны быть размечены следующим образом:

- Установите две подлежащие подключению поверхности соединительной стороной друг к другу.
- Закрепите рабочие детали и отметьте центр паза с помощью перпендикулярной линии.
- Для крупных деталей понадобится несколько креплений. Расстояние между двумя нарисованными линиями должно составлять минимум 10 см.

Выборка пазов

Рис. F

- Установите и проверьте глубину разреза на машине.
- Установите угол на машине.
- Установите высоту на машине. Убедитесь, что во время установи высоты паз для соединительной шпонки должен находиться в центре рабочей детали.
- Убедитесь, что рабочая деталь прочно закреплена.
- Установите машину на рабочую деталь, отмеченная осевая лини (15) должна совпадать с линией, нарисованной на рабочей детали.
- Возьмите машину обеими руками и включите ее.
- Осторожно сдвиньте опору электродвигателя вперед до упора.
- Сдвиньте опору электродвигателя и выключите машину.



Если рабочая деталь тоньше 16 мм, невозможно разрезать паз в центре рабочей детали без установки регулировочной пластины под рабочую деталь (рис. G).

Соединение деталей

После выборки пазов детали можно соединить:

- Нанесите клей в оба паза.
- Поместите шип в паз одной из деталей.
- Установите вторую деталь на шип.
- Зафиксируйте детали и дождитесь высыхания клея.

Совет для пользователя о том, как соединять два изделия

- Вырежьте желобок, размером с один бисквит, в первом изделии
- Хорошо приклейте бисквит (используйте клей в соответствии с материалом), к желобку
- Вырежьте длиннее желобок во втором изделии
- Теперь оба изделия можно легко установить друг напротив друга (для исправления зазоров)
- Соедините изделия и подождите, пока клей не высохнет



Всегда перемещайте машину, по направлению вращения. Смотрите указатель сверху машины.

Точная настройка глубины разреза.

Рис. B

Когда глубина резания не верна, она может быть отрегулирована следующим образом:

- Сдвиньте опору электродвигателя (3) назад до упора.
- Ослабьте гайку на винте точной регулировки, удерживая винт в положении с помощью отвертки.
- Увеличьте глубину разреза, поворачивая винт (10) против часовой стрелки.
- Уменьшите глубину разреза, поворачивая винт (10) по часовой стрелке.
- Повторите процедуру до установки необходимой глубины резания.
- Затяните гайку на винте точной регулировки (10), удерживая винт в положении с помощью отвертки.

6. Сервисное и техническое обслуживание



При выполнении работ по техническому обслуживанию двигател я убедитесь, что машина не находитс я под напр я жением.

Машины фирмы созданы дл я работы в течении продолжительного промежутка времени при минимальном техническом обслуживании. Продолжительная удовлетворительна я работа зависит от соответствующего ухода за машиной и регул я рной очистки.

Чистка
Регулярно протирайте машину мягкой тканью, желательно после каждого использования. Удаляйте пыль и другие отложения из вентиляционных щелей. Стойкие загрязнения удаляйте мягкой тканью, смоченной в мыльной воде. Растворители (бензин, спирт, аммиак и т. д.) применять запрещается, т. к. они могут повредить пластмассовые детали.

Смазка
Машина не требует смазки.

Неисправноти
В случае неисправности, напр., после износа какой-либо части, обратитесь по адресу пункта обслуживания, указанному в гарантийном талоне. Покомпонентное представление изображения частей, которые можете заказать, вы найдете на последней странице руководства.

Защита окружащей среды
Во избежание транспортных повреждений изделие поставляется в прочной упаковке. Значительная часть материалов упаковки подлежит утилизации, поэтому просим передать упаковку в соответствующую специализированную организацию.



Неисправный и/или бракованный электрический или электронный прибор должен быть утилизирован должным образом.

Гарания
Услови я гарантии вы найдёте в отдельно прилагаемом гарантийном талоне.

ЛАМЕЛЬНИЙ ФРЕЗЕР

ДОкуємоЄ за придбання цього продукту виробництва компанії Ferm.
Таким чином, Ви стали власником чудового продукту, що надається одним з провідних європейських остачальників.
Всі продукти, що поставляються компанією Ferm, виробляються згідно з найвищих стандартів продуктивності та безпеки. Як частина нашої філософії, ми також надаємо чудове сервісне обслуговування, що підтримується нашою вичерпною Гарантією.
Мі сподіваємось, що Ви будете багато років отримувати задоволенні, використовуючи наш продукт.

Числа у наступному тексті відносяться до креслень на сторінці 2-4.



Перед використанням виробу необхідно уважно прочитати інструкцію по експлуатації та ретельно ознайомитись з функціями пристрою і роботою з ним. Для того, щоб пристрій правильно працював, необхідно користуватись ним згідно інструкції. Дану інструкцію і супроводжуючу документацію слід тримати поблизу пристрою.

Περιεχπμενα
Ламельний фрезер призначений для вибрання пазів для шипів у масиві дерева, фанері, деревостружковій плиті, фіброліті, плексигласі і штучному мармурі.

Зміст
1. Інформацгя про виріб
2. Вказівки зтехнічні безпеки
3. Регу лювання машини
4. Встановлення приладдя
5. Робота
6. Технічні обслуговування

1. Інформація про виріб

Вміст упаковки
1 Ламельний фрезер
1 Лезо циркулярної пилки
1 Ключ
1 Перехідник для збирання пилу
1 Мішок для збирання стружки
1 Керівництво з експлуатації
1 Інструкція з техніки безпеки
1 Гарантійна картка

Машину, комплектувальні деталі і приладдя необхідно перевірити на наявність транспортних ушкоджень.

Інформація про виріб
Мал. A
1. Перемикач Увімк./Вимк.
2. Положення задньої ручки
3. Корпус мотору
4. Передня ручка
5. Кнопка стопору шпинделя
6. Фіксатор регулювання кута
7. Обмежувач
8. Фіксатор регулювання висоти
9. Регулятор глибини різання
10. Гвинт точного налаштування глибини
11. Опора
12. Перехідник для збирання пилу
13. Мішок для збирання пилу
14. Гайковий ключ
15. Центральна лінія
16. Ламель
17. Гайка з фланцем
18. Пильне полотно
19. Фланець
20. Нижня опора
21. Кутова шкала та стрілка
22. Шкала висот та стрілка

Технічні характеристики

Напруга	230 В
Частота	50 Гц
Потужність	900 Вт
Число обертів без навантаження	11000 об/хв
Діаметр диска	100 мм
Діаметр отвору фрези	22 мм
Макс. глибина різу	14 мм
Регулювання огородження	0°-90°
Розмір шпинделя	M10
Вага	3,2 кг
Lpa (звуковий тиск)	91 дБ (A)
Lwa (акустична потужність)	105 дБ (A)
Величина вібрації	1,85 м/сек^2

Рівень вібрації
Рівень вібрації, зазначений в кінці даного посібника з експлуатації, було виміряно у

відповідності зі стандартизованим випробуванням, що міститься в EN 60745; дана характеристика може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим, а також для попередньої оцінки впливу вібрації під час застосування даного інструмента для вказаних цілей

- при використанні інструмента в інших цілях або з іншими/несправними допоміжними пристосуваннями рівень впливу вібрації може значно підвищуватися
- у періоди, коли інструмент вимикнений або функціонує без фактичного виконання роботи, рівень впливу вібрації може значно знижуватися

захищайте себе від впливу вібрації, підтримуючи інструмент і його допоміжні пристосування в справному стані, підтримуючи руки в теплі, а також правильно огранизовуючи свій робочий процес

2. Вказівки з техніки безпеки

Уважно читайте інструкції.



Вказує на небезпеку травмування, загрозу для життя чи можливого пошкодження машини при недотриманні інструкцій даного керівництва з експлуатації.



Завжди перевіряйте, чи відповідає Ваша мережева напруга напрузі на заводській табличці.



Витягніть вилку з розетки.



Стороннім вхід заборонено



Правила безпечного користування:
- Видаляти тирсу і стружки, коли машина працює, заборонено.
- Не використовуйте на фрезі відрізні диски чи диски для циркулярних пилок.
- Захищайте фрезери від ударів.
- Використовуйте лише фрезери, що добре заточені. У протилежному випадку підвищене зусилля різання може зруйнувати деталь, що обробляється.
- Перед роботою огляньте фрезу на наявність пошкоджень. Не використовуйте фрези з тріщинами, розривами і іншими пошкодженнями.
- Надійно закріпіть деталь, яку обробляєте. Не кладіть руки на поверхню, яку обробляєте.
- Працюйте лише з використанням допоміжної рукоятки.
- Після встановлення фрези на шпиндель переконайтеся в тому, що різьба шпинделя має достатню довжину.
- Переконайтеся у тому, що фрезу встановлено і закріплено належним чином. Для забезпечення правильного встановлення фрези не використовуйте редукційні кільця або перехідники.
- Вводьте машину у контакт з деталлю, що обробляється, лише після того, як вона вимкнена.
- Під час роботи міцно тримайте машину обома руками і прийміть стійке положення.
- Особам до 16 років працювати з машиною заборонено.
- Завжди використовуйте захисні окуляри і засоби захисту слуху. За бажанням чи необхідністю також використовуйте інші захисні засоби, такі як фартух чи каска.
- Перед виконанням якогось обслуговування машини завжди виймайте штепсельну вилку з розетки. З’єднайте вилку з розеткою лише тоді, коли машину вимкнено.
- Уникайте потрапляння мережевого шнура у зону обробки. Мережевий шнур необхідно завжди утримувати за собою.
- Не зупиняйте фрезу рукою після вимкнення машини.
- Не дозволено притискати опору, коли фрезу висунуто. Опускати і піднімати фрезу слід плавно.
- Обов’язково застосовуйте захисні кожухи верстату.
- Дозволяється користуватися тільки ріжучими дисками, допустима швидкість яких відповідає, як мін ум, максимальній швидкості верстату без навантаження.

Правила електробезпеки

Увага! При використанні електроприладів завжди дотримуйтесь місцевих вимог з техніки безпеки стосовно ризику виникнення пожеж,

враження електрострумом і травмування. Окрім наступних вказівок також прочитайте вимоги до техніки безпеки у відповідній окремій частині. Дане керівництво необхідно надійно зберігати!



Завжди перевіряйте, щоб електроживлення відповідало напрузі на табличці технічних даних.



У відповідності до EN60745 ваша машина має подвійну ізоляцію; тому вона не потребує проводу для заземлення.

Заміна мережевих шнурів і вилок штекера
Утилізуйте старі кабелі і вилки штекера безпосередньо після того, як вони замінюються на нові. Підключення вилки штекера незакріпленого шнура до розетки небезпечне.

Використання подовжувачів
Використовуйте лише дозволений подовжувальний кабель, що відповідає потужності машини. Необхідно, щоб жили мали мінімальний поперечний переріз 1,5 мм^2. Якщо кабель намотаний на котушку, його слід повністю розмотати.

3. Регулювання машини

Регулювання глибини різання
Мал. B

- Зрушіть опору електродвигуна (3) назад до упору.
- Встановіть глибину різання регулятором глибини різання (9).
- Маркування на регуляторі глибини різання (9) відповідають розміру ламелі, що використовується (16).
- Ви можете виконати точне налаштування глибини різання, повертаючи гвинт точного налаштування глибини (10).
- Перемістіть опору електродвигуна вперед і переконайтеся у тому, що штир (10) входить у паз регулятора.

У поданій нижче таблиці показані маркування на регуляторі і відповідна глибина різання, товщина матеріалу і шип:

Маркування	Товщина матеріалу	Шип	Глибина різання, мм
0	8-12 мм	No 0	8,0
10	12-15 мм	No 10	10,0
20	> 15 мм	No 20	12,3
Макс.	-	-	14,0

Регулювання кута різання
Мал. A + G
Кут різання можна встановити наступним чином:

- Відпустіть фіксатор регулювання кута (6), повернувши його проти годинникової стрілки
- Заданий кут відображається на шкалі (21) під фіксатором (6)
- Після установки необхідного кута, затягніть фіксатор (6), повертаючи його за годинниковою стрілкою.

Регулювання висоти
Мал. B
Висота має відповідати половині товщини матеріалу деталі, що оброблюється, паз для шипа має розташовуватись посередині деталі. Необхідну висоту можна встановити наступним чином:

- Відпустіть фіксатор регулювання висоти (8), повернувши його проти годинникової стрілки
- Встановлена висота відображається шкалою та стрілкою (22).
- Після установки потрібної висоти затягніть фіксатор (8), повертаючи його за годинниковою стрілкою.

4. Встановлення приладдя



Витягніть вилку штепселя з розетки.

Зміна пильних полотен:
Мал. C + D



Ваша машина поставляється зі встановленим пильним полотном.

- Покладіть машину в перевернутому положенні та зніміть 4 гвинти на нижній опорі за допомогою викрутки (не входить до комплекту)
- Зніміть нижню опору (20)

- Натисніть на стопор шпинделя і поверніть шпиндель до входу у зціплення з замком. У процесі виконання цього тримайте стопор шпинделя натиснутим.
- Зніміть гайку з фланцем (17) зі шпинделя за допомогою гайкового ключа (14) і поверніть його проти годинникової стрілки. Встановіть фрезу (18) на фланець (17). Переконайтеся, що покажчик на диску пилки вказує той самий напрямок, що и стрілка всередині корпуса.
- Встановіть гайку фланцю (17) на шпиндель і затягніть її ключем.
- Звільніть стопор шпинделя і переконайтеся у тому, що шпиндель не застопорений, повернувши його.
- Знову зберіть нижню опору (20) і закріпіть її 4 гвинтами.



Перед роботою переконайтеся у тому, що верх опори надійно закріплено.

Встановлення мішку для стружки
Мал. A
Для видалення стружки можна використовувати мішок (13). Підключіть перехідник для збирання пилу (12) до пристрою, а потім встановіть мішок для збирання пилу (13) до перехідника. Для підтримання ефективності пилососу необхідно регулярно звільняти мішок для стружки. Пилосос можна підключити безпосередньо до перехідника для збирання пилу, якщо ви бажаєте скористатися пилососом.

5. Робота



Використовувати стопор шпинделя, коли машина працює, заборонено.

Увімкнення і вимкнення
Мал. A
- Для ввімкнення машини зруште вимикач уперед.
- Для вимкнення машини натисніть на вимикач. Вимикач автоматично переміститься у положення «вимкнено».



Використовувати стопор шпинделя, коли машина працює, заборонено.

Роэмітка заготівок
Мал. E
Перед пуском фрезера заготівки необхідно розмітити наступним чином:

- Розташуйте дві поверхні, які необхідно з'єднати так, щоб сторони з’єднання були одна біля іншої
- Зафіксуйте заготовки і помітьте центр пазу, намалювавши перпендикулярну лінію
- Кілька з’єднань необхідно для більших заготовок. Відстань між двома намальованими лініями повинна бути не менше 10 см.

Вибірка пазів
Мал. F
- Встановіть та перевірте глибини різання, встановлену на машині
- Встановіть кут на машині
- Встановіть висоту на машині, подбайте про установку висоти, паз для ламелі повинен бути в середині заготовки.
- Переконайтеся, що заготовка надійно зафіксована
- Встановіть машину на заготовку, помічена середня лінія (15) повинна співпадати з лінією, проведеною на заготовці
- Візьміть машину обома руками і ввімкніть її.
- Обережно зруште опору електродвигуна вперед до упору.
- Зруште опору електродвигуна і вимкніть машину.



Для заготовок тонше 16 мм неможливо прорізати паз в середині заготовки без додаткової регулювальної пластини під заготовкою (мал. G).

З’єднання деталеи
Після вибірки пазів деталі можна з’єднати:
- Нанесіть клей у обидва пази.
- Помістіть шип у паз одної з деталей.
- Встановіть другу деталь на шип.
- Зафіксуйте деталі і дочекайтеся висихання клею.

Порада користувачу про те, як з’єднати два вироби
- Виріжте жолобок, розміром з один бісквіт, у першому виробі.

- Добре приклейте бісквіт (використовуйте клей відповідно до матеріалу), до жолобка
- Виріжте більш довгий жолобок у другому виробі
- Тепер обидва вироби можна легко встановити один напроти іншого (для виправлення зазорів)
- З'єднайте вироби і зачекайте, поки клей не висохне.



Завжди переміщуйте машину у напрямку обертання. Дивіться покажчик зверху машини.

Точне налаштування глибини різання
Мал. B
Коли глибина різання не правильна, її можна відрегулювати наступним чином:

- Зруште опору електродвигуна (3) назад до упору.
- Відпустіть гайку на гвинті точного налаштування, при цьому не змінюючи положення гвинта за допомогою викрутки
- Збільшіть глибину різання, повернувши гвинт (10) проти годинникової стрілки.
- Зменшіть глибину різання, повернувши гвинт (10) за годинниковою стрілкою.
- Повторіть процедуру до встановлення необхідної глибини різання.
- Затягніть гайку на гвинт точного налаштування (10) знову, зберігаючи положення гвинта за допомогою викрутки

6. Технічне обслуговування



Перед виконанням техобслуговування електромотору переконайтеся, що інструмент не підключений до джерела живлення.

Продукція конструктивно призначена для тривалої експлуатації з мінімумом технічного обслуговування. Успішна експлуатація інструменту залежить від належного догляду і регулярного чищення.

Чищення інструменту
Для уникнення перегріву електромотору вентиляційні отвори необхідно утримувати в чистоті. Необхідно регулярно чистити корпус інструменту з використанням м'якої тканини і, бажано, після кожного використання. За необхідності тканину, що використовується для чищення інструменту, слід змочити мильним розчином. Для уникнення пошкодження пластмасових деталей не допускається застосовувати розчинники: бензин, спирт, аміачні розчини тощо.

Змащення
Додаткове змащення інструменту не є необхідністю.

Неполадки
У разі несправності інструменту, причиною чого є знос деталей, звертайтеся у торговельну точку, яка продала вам даний інструмент. На одній з останніх сторінок керівництва показано частини і деталі, які можна замовити в обмін на несправні.

Захист оточуючого середовища
Для уникнення транспортних пошкоджень інструмент постачається у міцному пакуванні. Значна частина матеріалів пакування підлягає утилізації, тому просимо передати у найближчу спеціалізовану організацію.
За необхідності позбутися непотрібного вам інструменту Ferm звертайтеся до місцевого дилера Ferm, де ним зможуть розпорядитися у безпечний з екологічної точки зору спосіб.



Несправний і/або бракований електричний чи електронний прилад необхідно утилізувати належним чином.

Гарантія
Гарантійні умови описані на гарантійній картці, що додається окремо.



DECLARATION OF CONFORMITY
BJM1009 BISCUIT JOINTER

(EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/EU of the European parliament and of the council of 9 June on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt der Direktive 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 über die Einschränkung der Anwendung von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten entspricht. den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de conform Richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en de Raad van 8 juni 2011 betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur en in overeenstemming is met de volgende standaarden en reguleringen:

(FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants: est conforme à la Directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 concernant la limitation d'usage de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique.

(ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento: se encuentra conforme con la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos.

(PT) Declaramos por nossa total responsabilida-de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem: está em conformidade com a Directiva 2011/65/EU do Parlamento Europeu e com o Conselho de 8 de Junho de 2011 no que respeita à restrição de utilização de determinadas substâncias perigosas existentes em equipamento eléctrico e electrónico.

(IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti: è conforme alla Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

(SV) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser: uppfyller direktiv 2011/65/EU från Europeiska parlamentet och EG-rådet från den 8 juni 2011 om begränsningen av användning av farliga substanser i elektrisk och elektronisk utrustning.

(FI) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset: täyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston 8. kesäkuuta 2011 päivätyn direktiivin 2011/65/EU vaatimukset koskien vaarallisten aineiden käytön rajoitusta sähkö- ja elektronisissa laitteissa.

(NO) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler: er i samsvar med EU-direktivet 2011/65/EU fra Europa-parlamentet og Europa-rådet, pr. 8 juni 2011, om begrensning i bruken av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr.

(DA) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser: er i overensstemmelse med direktiv 2011/65/EU fra Europa-Parlamentet og Rådet af 8. juni 2011 om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr.

(HU) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak: je v souladu se směrnicí 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady EU ze dne 8. června 2011, která se týká omezení použití určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

(CZ) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami: Je v súlade s normou 2011/65/EÚ Európskeho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 týkajúcej sa obmedzenia používania určitých nebezpečných látok v elektrickom a elektronickom vybavení.

(SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi: Je v súlade s normou 2011/65/EÚ Európske-ho parlamentu a Rady z 8. júna 2011 týkajúcej sa obmedzenia používania určitých nebezpečných látok v elektrickom a elektronickom vybavení.

(SL) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja nasledn-jim standardom terpredpisom: je v skladu z direktivo 2011/65/EU Evropskega parla-menta in Sveta z dne 8. junij 2011 o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi.

(PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach: jest zgodny z Dyrektywą 2001/65/UE Parla-mentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stoso-wania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronic-znym.

(LT) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus: atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2011/65/EB dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo.

(LV) Ir atbilstoša Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvai 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.

(ET) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem stand-artiem un nolikumiem: ir atbilstoša Eiropas Parlamenta un Padomes 2011. gada 8. jūnija Direktīvai 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās.

(RO) Declarăm prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive: este în conformitate cu Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 8 iunie 2011 cu privire la interzicerea utilizării anumitor substanţe periculoase la echipamentele electrice şi electronice.

(HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornoĻšu da je strojem ukladan sa slijedeśim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama: usklađeno s Direktivom 2011/65/EU europskog parlamenta i vijeća izdanom 8. lipnja 2011. o ograničenju korištenja određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.

(SRL) Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je usaglašen sa sledećim standardima ili normama: usaglašen sa direktivom 2011/65/EU Evropskog parlamenta i Saveta od 8.juna.2011. godine za restrikciju upotrebe određenih opasnih materija u električnoj i elektronskoj opremi.

(RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам: соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU Европейского парламента и совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании

(UK) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам: задовольняє вимоги Директиви 2011/65/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 8 червня 2011 року на обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні.

(EL) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμφωνεί και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα: συμμορφώνεται με την Οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2011 για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-19,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/96/EC, 2011/65/EU

Zwolle, 01-01-2014

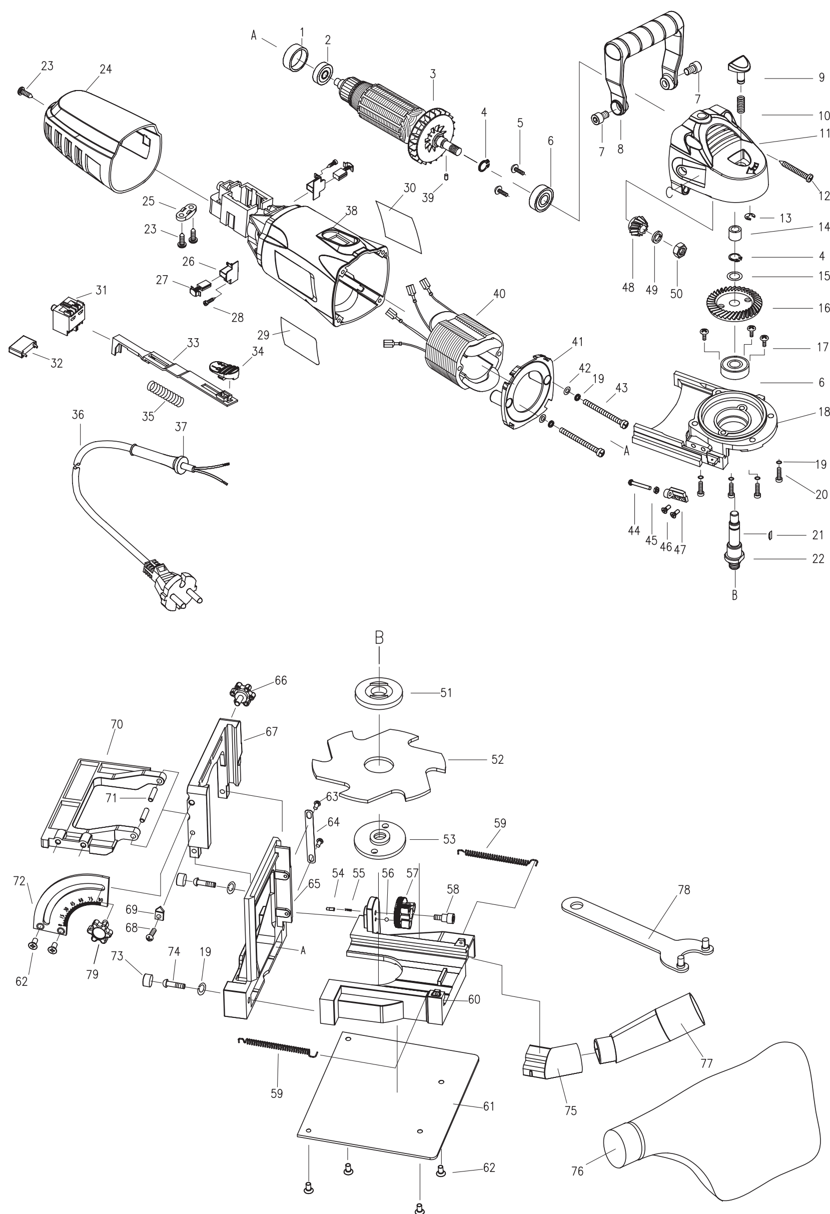


W. Dekens
CEO Ferm B.V.

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands

Exploded view



Spare parts list

No.	Description	Position
409120	Switch	31
409121	Switch lever bar	33
409122	Switch button	34
409123	Auxiliary handle+bolts	7 + 8
409124	Carbon brush set	27
409125	Height Fix knob	66
409126	Wrench	78
409127	Depth setting revolver set	54-58
409128	Dust adapter+ connector piece	75+77
409129	Dust bag (without adapter)	76
409130	Angle Fix knob	79
409131	Flange set	51+53

WWW.FERM.COM

1401-30